

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2002-373255

(43)Date of publication of application : 26.12.2002

(51)Int.Cl.

G06F 17/60

(21)Application number : 2001-213859

(71)Applicant : TOKYO STOCK EXCHANGE INC

(22)Date of filing : 13.07.2001

(72)Inventor : SASAKI ICHIRO  
SHIMIZU TOMOHIKO

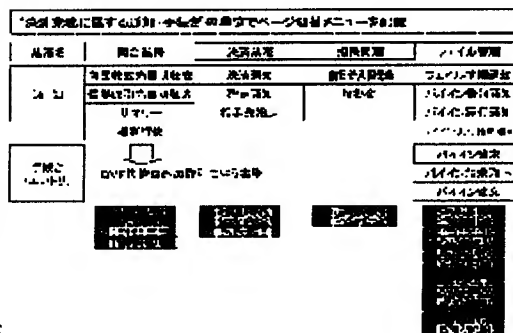
(30)Priority

Priority number : 2000215146  
2001037043Priority date : 14.07.2000  
14.02.2001Priority country : JP  
JP(54) SETTLEMENT INFORMATION NETWORK SYSTEM, INFORMATION PROCESSOR,  
SETTLEMENT INFORMATION DISTRIBUTION METHOD, PROGRAM AND STORAGE MEDIUM

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a settlement information network system capable of classifying, image-constituting and displaying settlement information efficiently usable on a member side.

SOLUTION: This settlement information network system is provided with a server computer 4 distributing and receiving the settlement information and a client computer 9 on the member side of a stock exchange. The server computer 4 distributes settlement information specifying picture data capable of classifying a settlement information specifying means 414a into jobs and displaying it, receives specifying information in the settlement information specifying means 414a from the client computer 9 side and distributes the display data of specified settlement information to the client computer 9 side. The client computer 9 side receives the settlement information specifying picture data, classifies the settlement information specifying means 414a into the jobs, displays it on a screen, receives the settlement information and displays it on the screen.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision  
of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's  
decision of rejection]

[Date of extinction of right]

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号  
特開2002-373255  
(P2002-373255A)

(43) 公開日 平成14年12月26日 (2002. 12. 26)

(51) Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テーマコード* (参考)
G 0 6 F 17/60	2 3 4	G 0 6 F 17/60	2 3 4 C
	2 1 8		2 1 8
	2 4 0		2 4 0
	4 0 0		4 0 0
	Z E C		Z E C

審査請求 未請求 請求項の数53 O L (全 194 頁)

(21) 出願番号 特願2001-213859(P2001-213859)

(22) 出願日 平成13年7月13日(2001. 7. 13)

(31) 優先権主張番号 特願2000-215146(P2000-215146)

(32) 優先日 平成12年7月14日(2000. 7. 14)

(33) 優先権主張国 日本 (J P)

(31) 優先権主張番号 特願2001-37043(P2001-37043)

(32) 優先日 平成13年2月14日(2001. 2. 14)

(33) 優先権主張国 日本 (J P)

(71) 出願人 391029141  
株式会社 東京証券取引所  
東京都中央区日本橋兜町2番1号

(72) 発明者 佐々木 一郎  
東京都中央区日本橋兜町2番1号 東京証券取引所内

(72) 発明者 清水 友彦  
東京都中央区日本橋兜町2番1号 東京証券取引所内

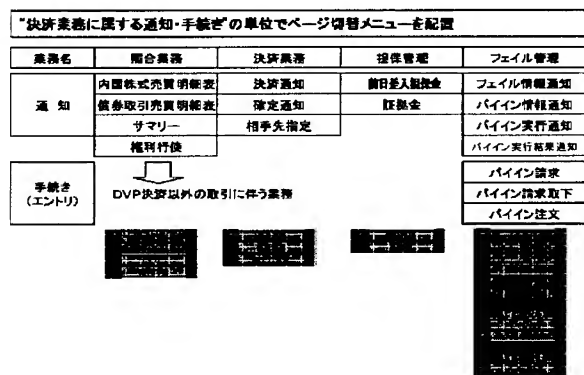
(74) 代理人 100088580  
弁理士 秋山 敦 (外1名)

(54) 【発明の名称】 決済情報ネットワークシステム及び情報処理装置、決済情報配信方法、プログラム並びに記憶媒体

(57) 【要約】

【課題】 本発明の目的は、会員側で効率的に利用できる決済情報の分類、画面構成、表示が可能な決済情報ネットワークシステムを提供することにある。

【解決手段】 本発明は、決済情報を配受信するサーバコンピュータ4と、証券取引所の会員側クライアントコンピュータ9とを備えた決済情報ネットワークシステムである。サーバコンピュータ4は、決済情報指定手段414aを業務に分類して表示可能な決済情報指定画面データを配信し、クライアントコンピュータ9側から、決済情報指定手段414aでの指定情報を受信して、指定された決済情報の表示データをクライアントコンピュータ9側に配信する。クライアントコンピュータ9側は、決済情報指定画面データを受信して、決済情報指定手段414aを業務に分類して画面表示し、決済情報を受信して画面表示する。



**【特許請求の範囲】**

【請求項1】 決済情報を配受信するサーバコンピュータと、該サーバコンピュータとの間で前記決済情報を送受信する証券取引所の会員側のクライアントコンピュータと、を備えた決済情報ネットワークシステムであって、

前記サーバコンピュータは、前記決済情報を格納する決済情報記憶手段と、

前記決済情報を指定する決済情報指定手段を業務に分類して画面上に表示可能な決済情報指定画面データを生成する決済情報指定画面データ生成手段と、

前記決済情報指定画面データを前記クライアントコンピュータ側に配信する決済情報指定画面データ配信手段と、

前記クライアントコンピュータ側から、前記決済情報指定手段で指定された情報を受信した場合に、前記決済情報指定手段で指定された決済情報の表示データを前記クライアントコンピュータ側に配信する決済情報表示データ配信手段と、を備え、

前記クライアントコンピュータは、前記決済情報指定画面データを受信して、前記決済情報指定手段を業務に分類して画面上に表示する決済情報指定画面表示手段と、前記決済情報指定手段で指定された情報を前記サーバコンピュータ側に送信する指定情報送信手段と、前記サーバコンピュータ側から、前記指定された決済情報を受信して画面上に表示する決済情報表示手段と、を備えたことを特徴とする決済情報ネットワークシステム。

【請求項2】 前記業務に分類して画面上に表示とは、前記決済情報を、前記業務ごとに異なる画面上に表示することであることを特徴とする請求項1記載の決済情報ネットワークシステム。

【請求項3】 前記業務とは、照合業務と、決済業務と、担保管理業務と、フェイル管理業務と、情報照会業務と、を含む群のうち複数の業務であることを特徴とする請求項1または2記載の決済情報ネットワークシステム。

【請求項4】 前記クライアントコンピュータは、最新のものから選って所定件数分の決済情報の前記指定画面データ送信を指示する最新所定件数分指定手段を備え、前記決済情報指定画面データ生成手段は、前記最新所定件数分指定手段から受信した情報に基づいて、最新所定件数分の決済情報の前記指定画面データを生成することであることを特徴とする請求項1記載の決済情報ネットワークシステム。

【請求項5】 前記クライアントコンピュータは、所定日に配信された決済情報の前記指定画面データ送信を指示する配信日指定手段を備え、前記決済情報指定画面データ生成手段は、前記配信日指定手段から受信した情報に基づいて、前記所定日に配信

された決済情報の前記指定画面データを生成することであることを特徴とする請求項1記載の決済情報ネットワークシステム。

【請求項6】 前記決済情報指定手段には、前記決済情報の名称と、前記サーバコンピュータから配信可能になった業務日付と、が、前記クライアントコンピュータで表示可能に付されていることを特徴とする請求項1記載の決済情報ネットワークシステム。

【請求項7】 前記決済情報が、所定時刻以降に配信可能となる深夜生成情報である場合には、前記業務日付の代わりに、前記深夜生成情報が配信可能になった翌日の帳票日付が、前記決済情報指定手段に付されることを特徴とする請求項6記載の決済情報ネットワークシステム。

【請求項8】 前記深夜生成情報は、照合業務に関する決済情報であることを特徴とする請求項7記載の決済情報ネットワークシステム。

【請求項9】 決済情報を配受信するサーバコンピュータと、該サーバコンピュータとの間で前記決済情報を送受信する証券取引所の会員側のクライアントコンピュータと、を備えた決済情報ネットワークシステムであって、前記サーバコンピュータは、前記決済情報を格納する決済情報記憶手段と、該決済情報記憶手段に格納された前記決済情報を、該決済情報の基準日と共に表示可能な決済情報表示データを生成する決済情報表示データ生成手段と、前記決済情報表示データを前記クライアントコンピュータ側に配信する決済情報表示データ配信手段と、を備え、

前記クライアントコンピュータは、前記決済情報表示データを受信して、前記決済情報を画面上に表示する表示手段を備え、

前記決済情報が照合業務に関する情報である場合には、前記基準日は、約定日であり、前記決済情報が決済業務に関する情報である場合には、前記基準日は、決済日であることを特徴とする決済情報ネットワークシステム。

【請求項10】 前記照合業務に関する決済情報には、内国株式売買明細表、債券取引売買明細表、サマリー、権利行使情報が含まれることを特徴とする請求項3、8、9いずれか記載の決済情報ネットワークシステム。

【請求項11】 前記決済業務に関する決済情報には、決済通知、確定通知、相手方指定情報が含まれることを特徴とする請求項3または9記載の決済情報ネットワークシステム。

【請求項12】 前記担保管理業務に関する決済情報には、前日差入担保金情報、証拠金情報が含まれることを特徴とする請求項3記載の決済情報ネットワークシステム。

【請求項13】 前記フェイル管理業務に関する決済情



報には、フェイル情報通知、バイイン情報通知、バイイン実行通知、バイイン実行結果通知、バイイン請求画面、バイイン請求取下画面、バイイン注文画面が含まれることを特徴とする請求項3記載の決済情報ネットワークシステム。

【請求項14】 証券取引所の会員側のクライアントコンピュータと送受信可能に接続され、決済情報を配信するものであって、

該情報処理装置の動作を規定したプログラムを格納する記憶装置と、前記公開情報を蓄積した公開情報データベースを格納する記憶装置と、

前記情報を作成するサーバと、

外部から情報を受け入れる入力装置と、

外部に情報を送出する出力装置と、

前記記憶装置又は／及び前記入力装置から受け取った情報を用いて演算し、演算した結果を前記記憶装置又は／及び前記出力装置に渡す中央演算処理装置と、を備えた情報処理装置において、

前記決済情報を格納する決済情報記憶手段と、

前記決済情報を指定する決済情報指定手段を業務に分類して画面上に表示可能な決済情報指定画面データを生成する決済情報指定画面データ生成手段と、

前記決済情報指定画面データを前記クライアントコンピュータ側に配信する決済情報指定画面データ配信手段と、

前記クライアントコンピュータ側から、前記決済情報指定手段で指定された情報を受信した場合に、前記決済情報指定手段で指定された決済情報の表示データを前記クライアントコンピュータ側に配信する決済情報表示データ配信手段と、を備えたことを特徴とする情報処理装置。

【請求項15】 前記業務に分類して画面上に表示とは、前記決済情報を、前記業務ごとに異なる画面に表示することであることを特徴とする請求項14記載の情報処理装置。

【請求項16】 前記業務とは、照合業務と、決済業務と、担保管理業務と、フェイル管理業務と、情報照会業務と、を含む群のうち複数の業務であることを特徴とする請求項14または15記載の情報処理装置。

【請求項17】 前記決済情報指定画面データ生成手段は、最新のものから遡って所定件数分の決済情報の前記指定画面データ送信を指示する情報を前記クライアントコンピュータ側から受信して、最新所定件数分の決済情報の前記指定画面データを生成することを特徴とする請求項14記載の情報処理装置。

【請求項18】 前記決済情報指定画面データ生成手段は、所定日に配信された決済情報の前記指定画面データ送信を指示する情報を前記クライアントコンピュータ側から受信して、前記所定日に配信された決済情報の前記指定画面データを生成することを特徴とする請求項14

記載の情報処理装置。

【請求項19】 前記決済情報指定手段には、前記決済情報の名称と、前記決済情報が配信可能になった業務日付と、が、前記クライアントコンピュータで表示可能に付されていることを特徴とする請求項14記載の情報処理装置。

【請求項20】 前記決済情報が、所定時刻以降に配信可能となる深夜生成情報である場合には、前記業務日付の代わりに、前記深夜生成情報が配信可能になった翌日の帳票日付が、前記決済情報指定手段に付されることを特徴とする請求項19記載の情報処理装置。

【請求項21】 前記深夜生成情報は、照合業務に関する決済情報であることを特徴とする請求項20記載の情報処理装置。

【請求項22】 証券取引所の会員側のクライアントコンピュータと送受信可能に接続され、決済情報を配信するものであって、

該情報処理装置の動作を規定したプログラムを格納する記憶装置と、前記公開情報を蓄積した公開情報データベースを格納する記憶装置と、

前記情報を作成するサーバと、

外部から情報を受け入れる入力装置と、

外部に情報を送出する出力装置と、

前記記憶装置又は／及び前記入力装置から受け取った情報を用いて演算し、演算した結果を前記記憶装置又は／及び前記出力装置に渡す中央演算処理装置と、を備えた情報処理装置において、

前記決済情報を格納する決済情報記憶手段と、

該決済情報記憶手段に格納された前記決済情報を、該決済情報の基準日と共に表示可能な決済情報表示データを生成する決済情報表示データ生成手段と、

前記決済情報表示データを前記クライアントコンピュータ側に配信する決済情報表示データ配信手段と、を備え、前記決済情報が照合業務に関する情報である場合には、前記基準日は、約定日であり、前記決済情報が決済業務に関する情報である場合には、前記基準日は、決済日であることを特徴とする情報処理装置。

【請求項23】 前記照合業務に関する決済情報には、国内株式売買明細表、債券取引売買明細表、サマリー、権利行使情報が含まれることを特徴とする請求項16、21、22いずれか記載の情報処理装置。

【請求項24】 前記決済業務に関する決済情報には、決済通知、確定通知、相手方指定情報が含まれることを特徴とする請求項16または22記載の情報処理装置。

【請求項25】 前記担保管理業務に関する決済情報には、前日差入担保金情報、証拠金情報が含まれることを特徴とする請求項16記載の情報処理装置。

【請求項26】 前記フェイル管理業務に関する決済情報には、フェイル情報通知、バイイン情報通知、バイイン実行通知、バイイン実行結果通知、バイイン請求画

面、バイイン請求取下画面、バイイン注文画面が含まれることを特徴とする請求項 16 記載の情報処理装置。

【請求項 27】 決済情報を証券取引所の会員側のクライアントコンピュータに配信する決済情報配信方法であって、

前記決済情報を指定する決済情報指定手段を業務に分類して画面上に表示可能な決済情報指定画面データを生成する決済情報指定画面データ生成手順と、

該決済情報指定画面データ生成手順で生成した前記決済情報指定画面データを前記クライアントコンピュータ側に配信する決済情報指定画面データ配信手順と、

前記クライアントコンピュータ側から、前記決済情報指定手段で指定された情報を受信する指定情報受信手順と、

該指定情報受信手順で指定された情報に基づいて、前記決済情報指定手段で指定された決済情報の表示データを前記クライアントコンピュータ側に配信する決済情報表示データ配信手順と、を行うことを特徴とする決済情報配信方法。

【請求項 28】 前記業務に分類して画面上に表示とは、前記決済情報を、前記業務ごとに異なる画面に表示することであることを特徴とする請求項 27 記載の決済情報配信方法。

【請求項 29】 前記業務とは、照合業務と、決済業務と、担保管理業務と、フェイル管理業務と、情報照会業務と、を含む群のうち複数の業務であることを特徴とする請求項 27 または 28 記載の決済情報配信方法。

【請求項 30】 前記決済情報指定画面データ生成手順では、最新のものから遡って所定件数分の決済情報の前記指定画面データ送信を指示する情報を前記クライアントコンピュータ側から受信して、最新所定件数分の決済情報の前記指定画面データを生成することを特徴とする請求項 27 記載の決済情報配信方法。

【請求項 31】 前記決済情報指定画面データ生成手順では、所定日に配信された決済情報の前記指定画面データ送信を指示する情報を前記クライアントコンピュータ側から受信して、前記所定日に配信された決済情報の前記指定画面データを生成することを特徴とする請求項 27 記載の決済情報配信方法。

【請求項 32】 前記決済情報指定画面データ生成手順は、前記決済情報の名称と、前記サーバコンピュータから配信可能になった業務日付とを、前記決済情報指定手段に表示可能なように、前記決済情報指定画面データを生成することを特徴とする請求項 27 記載の決済情報配信方法。

【請求項 33】 前記決済情報が、所定時刻以降に配信可能となる深夜生成情報である場合には、前記決済情報指定画面データ生成手順は、前記業務日付の代わりに、前記深夜生成情報が配信可能になった翌日の帳票日付を、前記決済情報指定手段で表示可能にすることを特徴

とする請求項 32 記載の決済情報配信方法。

【請求項 34】 前記深夜生成情報は、照合業務に関する決済情報であることを特徴とする請求項 33 記載の決済情報配信方法。

【請求項 35】 決済情報を証券取引所の会員側のクライアントコンピュータに配信する決済情報配信方法であって、

前記決済情報を、該決済情報の基準日と共に表示可能な決済情報表示データを生成する決済情報表示データ生成手順と、

該決済情報表示データ生成手順で生成された前記決済情報表示データを前記クライアントコンピュータ側に配信する決済情報表示データ配信手順と、を行い、

前記決済情報が照合業務に関する情報である場合には、前記基準日は、約定日であり、前記決済情報が決済業務に関する情報である場合には、前記基準日は、決済日であることを特徴とする決済情報配信方法。

【請求項 36】 前記照合業務に関する決済情報には、内国株式売買明細表、債券取引売買明細表、サマリー、権利行使情報が含まれることを特徴とする請求項 29、34、35 いずれか記載の決済情報配信方法。

【請求項 37】 前記決済業務に関する決済情報には、決済通知、確定通知、相手方指定情報が含まれることを特徴とする請求項 29 または 35 記載の決済情報配信方法。

【請求項 38】 前記担保管理業務に関する決済情報には、前日差入担保金情報、証拠金情報が含まれることを特徴とする請求項 29 記載の決済情報配信方法。

【請求項 39】 前記フェイル管理業務に関する決済情報には、フェイル情報通知、バイイン情報通知、バイイン実行通知、バイイン実行結果通知、バイイン請求画面、バイイン請求取下画面、バイイン注文画面が含まれることを特徴とする請求項 29 記載の決済情報配信方法。

【請求項 40】 前記証券取引所の会員側のクライアントコンピュータに決済情報を配信するコンピュータに、前記決済情報を指定する決済情報指定手段を業務に分類して画面上に表示可能な決済情報指定画面データを生成する決済情報指定画面データ生成手順と、該決済情報指定画面データ生成手順で生成した前記決済情報指定画面データを前記クライアントコンピュータ側に配信する決済情報指定画面データ配信手順と、前記クライアントコンピュータ側から、前記決済情報指定手段で指定された情報を受信する指定情報受信手順と、

該指定情報受信手順で指定された情報に基づいて、前記決済情報指定手段で指定された決済情報の表示データを前記クライアントコンピュータ側に配信する決済情報表示データ配信手順と、を実行させるためのプログラム。

【請求項 41】 前記業務に分類して画面上に表示と

は、前記決済情報を、前記業務ごとに異なる画面に表示することであることを特徴とする請求項40記載のプログラム。

【請求項42】 前記業務とは、照合業務と、決済業務と、担保管理業務と、フェイル管理業務と、情報照会業務と、を含む群のうち複数の業務であることを特徴とする請求項40または41記載のプログラム。

【請求項43】 前記決済情報指定画面データ生成手順では、最新のものから選って所定件数分の決済情報の前記指定画面データ送信を指示する情報を前記クライアントコンピュータ側から受信して、最新所定件数分の決済情報の前記指定画面データを生成することを特徴とする請求項40記載のプログラム。

【請求項44】 前記決済情報指定画面データ生成手順では、所定日に配信された決済情報の前記指定画面データ送信を指示する情報を前記クライアントコンピュータ側から受信して、前記所定日に配信された決済情報の前記指定画面データを生成することを特徴とする請求項40記載のプログラム。

【請求項45】 前記決済情報指定画面データ生成手順は、前記決済情報の名称と、前記サーバコンピュータから配信可能になった業務日付とを、前記決済情報指定手段に表示可能なように、前記決済情報指定画面データを生成することを特徴とする請求項40記載のプログラム。

【請求項46】 前記決済情報が、所定時刻以降に配信可能となる深夜生成情報である場合には、前記決済情報指定画面データ生成手順は、前記業務日付の代わりに、前記深夜生成情報が配信可能になった翌日の帳票日付を、前記決済情報指定手段で表示可能にすることを特徴とする請求項45記載のプログラム。

【請求項47】 前記深夜生成情報は、照合業務に関する決済情報であることを特徴とする請求項46記載のプログラム。

【請求項48】 証券取引所の会員側のクライアントコンピュータに決済情報を配信するコンピュータに、前記決済情報を、該決済情報の基準日と共に表示可能な決済情報表示データを生成する決済情報表示データ生成手順と、該決済情報表示データ生成手順で生成された前記決済情報表示データを前記クライアントコンピュータ側に配信する決済情報表示データ配信手順と、を実行させるためのプログラムであって、前記決済情報が照合業務に関する情報である場合には、前記基準日は、約定日であり、前記決済情報が決済業務に関する情報である場合には、前記基準日は、決済日であることを特徴とするプログラム。

【請求項49】 前記照合業務に関する決済情報には、内国株式売買明細表、債券取引売買明細表、サマリー、権利行使情報が含まれることを特徴とする請求項42、47、48いずれか記載のプログラム。

【請求項50】 前記決済業務に関する決済情報には、決済通知、確定通知、相手方指定情報が含まれることを特徴とする請求項42または48記載のプログラム。

【請求項51】 前記担保管理業務に関する決済情報には、前日差入担保金情報、証拠金情報が含まれることを特徴とする請求項42記載のプログラム。

【請求項52】 前記フェイル管理業務に関する決済情報には、フェイル情報通知、パイイン情報通知、パイイン実行通知、パイイン実行結果通知、パイイン請求画面、パイイン請求取下画面、パイイン注文画面が含まれることを特徴とする請求項42記載のプログラム。

【請求項53】 請求項40乃至52のいずれかに係るプログラムを記憶させた記憶媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は決済情報ネットワークシステム及び情報処理装置、決済情報配信方法、プログラム並びに記憶媒体に係り、特に決済情報を受信するクライアントコンピュータ側で、決済情報を効率的に利用可能な決済情報ネットワークシステム及び情報処理装置、決済情報配信方法、プログラム並びに記憶媒体に関する。

【0002】

【従来の技術】一般に、証券決済における元本リスク（即ち証券の売手が証券を引き渡したにもかかわらず支払いがなされない、あるいは証券の買手が支払いを行ったのに証券が引き渡されないというリスク）の軽減又は除去を図ることが必要とされている。証券決済システムの元本リスクは、通常、システムック・リスク（即ち、ある機関が履行期限に債務を履行できなくなることにより、他の機関も履行期限に債務を履行できなくなり、最終的には支払システムと金融市場の安定性が危険に曝されるというリスク）を引き起こす可能性の最も高い要因と考えられている。

【0003】そして、このようなリスクは、決済日以前には、証券取引の当事者は、リプレースメント・コスト・リスク（即ち、もし一方の当事者が決済日前に破綻した場合、他方の破綻していない当事者は、当該未決済契約に係る未実現の利益を喪失するというリスク）に曝されている。その結果としてのエクスポージャーは、もとの契約をその時の時価で置き換えるためのコストにほかならない。リプレースメントコスト・リスクの大きさは、証券価格のボラティリティー及び売買日から決済日までの期間に左右される。こうしたリスクは、売買から決済までの期間を短縮することによって軽減が可能である。

【0004】また証券決済に係る最大のリスクは、決済のプロセス（即ち、売買が売手から買手への証券のファイナル（アンコンディショナル）な振替（デリバリ）及び買手から売手へのファイナルな資金の振替（ペイメン

ト)により結了するプロセス)で発生するものと考えられている。

【0005】前記した元本リスクは、振り替えられた証券の全価値に値するため、こうしたリスクの存在する証券決済システムの参加者の破綻は、システミックな問題を引き起こすほど巨額なクレジット・ロスを伴う可能性が高い。このことから、デリバリとペイメントの間に可能な限り最強のリンゲージを設けることは、証券決済システムにとって極めて重要なものと考えられている。

【0006】また、流動性リスクとは、期日になってもペイメントを受けられない証券の売手が、他のペイメントを実行するために資金の借入や資産の売却を余儀なくされるリスク、あるいは期日にデリバリを受けられない証券の買手が、自身のデリバリ義務を履行するために証券の借入を余儀なくされるリスクを言うものである。

【0007】一般に、証券の決済システムとしては、大きく次の三つの手法が考えられている。例えば、第1の方法としては、証券と資金の双方について取引ごと(グロス・ベース)の振替指図を実行するシステムで、売手から買手への証券のファイナル(アンコンディショナル)な振替(デリバリ)は、買手から売手への資金のファイナルな振替(ペイメント)と同時に行われるようにするものである。第2の方法としては、証券についてはグロス・ベースで振替指図が実行され、売手から買手への証券のファイナルな振替(デリバリ)は、決済処理時間帯の中で常に行われるが、資金についてはネット・ベースで振替指図が実行され、買手から売手への資金のファイナルな振替(ペイメント)は、決済処理時間帯の最後に行われるようにするものである。第3の方法としては、証券と資金の双方についてはネット・ベースで振替指図が実行され、証券と資金ともにファイナルな振替は決済処理時間帯の最後に行われるようにするものである。

【0008】このような方法において、流動性リスク(liquidity risk)は、相手方が期日に決済を全額履行できず、将来の不特定の日に行うというリスクと定義される。相手方が決済できないのが、技術的又は一時的な理由による場合はデフォルトではなくフェイルド・トランザクション(failed transaction)とされ、その当事者は、後日に全額決済するであろうし、したがって信用上の損失は全く生じないと考えられている。しかしながら、決済不履行が分かった時、その当事者は、それがデフォルトなのか、フェイルド・トランザクションなのか、確信をもって決められないのが一般的である。その結果、技術的な理由によるフェイルは、フェイルを起こした当事者への信頼の喪失につながり、それによって、その当事者の相手方は、その当事者との他の取引についても決済を停止する可能性がある。

【0009】たとえ信頼の喪失がないとしても、流動性

リスクは、やはり懸念の対象となる。証券の売手にとって、流動性リスクとは、買手からペイメントを受けられないというリスクであり、その場合、おそらく、その売手は、他の取引に係る自身のペイメントの不履行を避けるために資金の借入あるいは資産の処分を余儀なくされる。証券の買手にとっては、流動性リスクは、売手からデリバリを受けられないというリスクであり、当該買手は、第三者へのデリバリを履行するために、当該証券の借入を強いられることになるものと考えられる。

【0010】そして、証券決済における信用リスクの最大の源泉、したがってシステミック・リスクの最たる源泉は、決済期日に生ずる元本リスクである。このようなリスクは、証券決済システムがデリバリはペイメントが実行された場合にのみ行われることを保証するようなメカニズムを設ければ、除去できるものである。さらに、元本リスクの懸念を除去することにより、金融市場の逼迫時に参加者がデリバリ又はペイメントを停止する可能性を低め、それによって流動性リスクを削減するものである。

【0011】

【発明が解決しようとする課題】以上のように、証券の決済はDVP(デリバリ・バーサス・ペイメント)で行われることが好ましいが、現在、証券の決済等においては、紙ベースで処理が行われており、ネットワーク等を用いた決済処理は行われていなかった。

【0012】しかし、紙ベースによる情報配信は、紙の配布のために多大な時間と労力を必要とするものであり、情報配信にかかる時間や紙資源の省力化等から紙ベースによる情報配信に代わる手段が望まれていた。

【0013】また、上述のように、証券決済にDVPを用いることが必要であることは、知られているが、具体的にはどのようなシステム、方法、装置、プログラム等で行うかは、明確でなく、その解決には、新たなシステム、方法、装置、プログラム等を考え出す必要があった。

【0014】そして、上記新たなシステム、方法、装置、プログラム等は既存のシステム、或いは他の機関におけるシステムとの連繋を十分に図るものであることが好ましい。

【0015】例えば、証券決済をDVPで行うためには、DVPを利用する証券取引所の会員等の側に、決済情報をネットワーク等を用いて送信する必要がある。この決済情報は、ネットワーク等により送信する場合に、どのような画面構成、方式にすれば効率的に会員側で利用することができるかは、明確でなく、会員が効率的に利用可能な決済情報の分類や画面構成の開発を行う必要があった。

【0016】本発明の第1の目的は、従来のような紙ベースによる情報配信に代わる決済情報に関する新たなシステム等を構築することであり、上述のような他のシス

テムとの連繋を図ったときにおける元本リスク、システム・リスク、リプレースメント・コスト・リスク、決済のプロセスにおけるリスク、流動性リスク、事務手続き上のリスクなどの、各種のリスクが発生しないようなシステム、方法、装置、プログラム等の提供を目的とする。本発明の第2の目的は、会員側で効率的に利用できる決済情報の分類、画面構成、表示が可能な決済情報ネットワークシステム及び情報処理装置、決済情報配信方法、プログラム並びに記憶媒体を提供することにある。

【0017】

【課題を解決するための手段】上記課題は、請求項1に係る発明によれば、決済情報を配受信するサーバコンピュータと、該サーバコンピュータとの間で前記決済情報を送受信する証券取引所の会員側のクライアントコンピュータと、を備えた決済情報ネットワークシステムであって、前記サーバコンピュータは、前記決済情報を格納する決済情報記憶手段と、前記決済情報を指定する決済情報指定手段を業務に分類して画面上に表示可能な決済情報指定画面データを生成する決済情報指定画面データ生成手段と、前記決済情報指定画面データを前記クライアントコンピュータ側に配信する決済情報指定画面データ配信手段と、前記クライアントコンピュータ側から、前記決済情報指定手段で指定された情報を受信した場合に、前記決済情報指定手段で指定された決済情報の表示データを前記クライアントコンピュータ側に配信する決済情報表示データ配信手段と、を備え、前記クライアントコンピュータは、前記決済情報指定画面データを受信して、前記決済情報指定手段を業務に分類して画面上に表示する決済情報指定画面表示手段と、前記決済情報指定手段で指定された情報を前記サーバコンピュータ側に送信する指定情報送信手段と、前記サーバコンピュータ側から、前記指定された決済情報を受信して画面上に表示する決済情報表示手段と、を備えたことにより解決される。

【0018】上記課題は、請求項14に係る発明によれば、証券取引所の会員側のクライアントコンピュータと送受信可能に接続され、決済情報を配信するものであって、該情報処理装置の動作を規定したプログラムを格納する記憶装置と、前記公開情報を蓄積した公開情報データベースを格納する記憶装置と、前記情報を作成するサーバと、外部から情報を受け入れる入力装置と、外部に情報を送出する出力装置と、前記記憶装置又は／及び前記入力装置から受け取った情報をを用いて演算し、演算した結果を前記記憶装置又は／及び前記出力装置に渡す中央演算処理装置と、を備えた情報処理装置において、前記決済情報を格納する決済情報記憶手段と、前記決済情報を指定する決済情報指定手段を業務に分類して画面上に表示可能な決済情報指定画面データを生成する決済情報指定画面データ生成手段と、前記決済情報指定画面データ

ータを前記クライアントコンピュータ側に配信する決済情報指定画面データ配信手段と、前記クライアントコンピュータ側から、前記決済情報指定手段で指定された情報を受信した場合に、前記決済情報指定手段で指定された決済情報の表示データを前記クライアントコンピュータ側に配信する決済情報表示データ配信手段と、を備えたことにより解決される。

【0019】上記課題は、請求項27に係る発明によれば、決済情報を証券取引所の会員側のクライアントコンピュータに配信する決済情報配信方法であって、前記決済情報を指定する決済情報指定手段を業務に分類して画面上に表示可能な決済情報指定画面データを生成する決済情報指定画面データ生成手順と、該決済情報指定画面データ生成手順で生成した前記決済情報指定画面データを前記クライアントコンピュータ側に配信する決済情報指定画面データ配信手順と、前記クライアントコンピュータ側から、前記決済情報指定手段で指定された情報を受信する指定情報受信手順と、該指定情報受信手順で指定された情報に基づいて、前記決済情報指定手段で指定された決済情報の表示データを前記クライアントコンピュータ側に配信する決済情報表示データ配信手順と、を行うことにより解決される。

【0020】上記課題は、請求項40に係る発明によれば、前記証券取引所の会員側のクライアントコンピュータに決済情報を配信するコンピュータに、前記決済情報を指定する決済情報指定手段を業務に分類して画面上に表示可能な決済情報指定画面データを生成する決済情報指定画面データ生成手順と、該決済情報指定画面データ生成手順で生成した前記決済情報指定画面データを前記クライアントコンピュータ側に配信する決済情報指定画面データ配信手順と、前記クライアントコンピュータ側から、前記決済情報指定手段で指定された情報を受信する指定情報受信手順と、該指定情報受信手順で指定された情報に基づいて、前記決済情報指定手段で指定された決済情報の表示データを前記クライアントコンピュータ側に配信する決済情報表示データ配信手順と、を実行させるためのプログラムであることにより解決される。

【0021】このように、サーバコンピュータは、前記決済情報を指定する決済情報指定手段を業務に分類して画面上に表示可能な決済情報指定画面データを生成する決済情報指定画面データ生成手段を備えているので、決済情報を、汎用性が高い業務の単位で分類して、会員側のクライアントコンピュータの画面上に表示することが可能となり、表示画面をシンプルなものにすることが可能となると共に、閲覧、ダウンロード、エントリ等の操作の操作性を高めることが可能となる。業務の単位は、会員により多少異なる可能性はあるが、比較的汎用性が高いため、殆どの会員に対して、操作性が高く利用しやすい表示画面を提供することが可能となる。また、業務の分類は汎用性が高いため、今後、非DVPシステムな



ど、他のシステムと連携させる場合にも、連携が容易となる。

【0022】このとき、前記業務に分類して画面上に表示とは、前記決済情報を、前記業務ごとに異なる画面に表示するように構成すると好適である。このように構成しているので、クライアントコンピュータを操作するユーザが、業務分類をより明確に認識し易くなり、より決済情報を表示する画面の操作性が高いものとなる。

【0023】また、前記業務とは、照会業務と、決済業務と、担保管理業務と、フェイル管理業務と、情報照会業務と、を含む群のうち複数の業務であるように構成すると好適である。このように構成しているので、決済情報ネットワークシステムを利用する会員間で汎用性の高い分類により、決済情報を表示することが可能となる。また、この照会業務と、決済業務と、担保管理業務と、フェイル管理業務と、情報照会業務とを単位とする分類は、取引種別や制度が今後変化した場合でも、変化に対応しやすいシンプルな分類であるため、制度を変更する場合等に対応が容易となる。

【0024】また、前記クライアントコンピュータは、最新のものから遡って所定件数分の決済情報の前記指定画面データ送信を指示する最新所定件数分指定手段を備え、前記決済情報指定画面データ生成手段は、前記最新所定件数分指定手段から受信した情報に基づいて、最新所定件数分の決済情報の前記指定画面データを生成するように構成すると好適である。このように構成しているので、画面上に、全件のみでなく、所定件分の決済情報指定手段を表示することができ、画面構成の自由度を増すことが可能となる。

【0025】また、前記クライアントコンピュータは、所定日に配信された決済情報の前記指定画面データ送信を指示する配信日指定手段を備え、前記決済情報指定画面データ生成手段は、前記配信日指定手段から受信した情報に基づいて、前記所定日に配信された決済情報の前記指定画面データを生成するように構成すると好適である。このように構成しているので、画面上に、クライアントコンピュータを操作するユーザが、配信日を特定して決済情報指定手段を表示させることができ、画面構成の自由度を増すことが可能となる。

【0026】また、前記決済情報指定手段には、前記決済情報の名称と、前記サーバコンピュータから配信可能になった業務日付と、が、前記クライアントコンピュータで表示可能に付されているように構成すると好適である。このように、前記決済情報指定手段には、前記決済情報の名称と、前記サーバコンピュータから配信可能になった業務日付と、が、前記クライアントコンピュータで表示可能に付されているので、クライアントコンピュータ側のユーザが、必要な決済情報を、多数の決済情報の中から容易に見つけることが可能となる。また、クライアントコンピュータ側の会員は、日単位で決済情報を

扱っており、また毎日決済情報がサーバコンピュータ側から送信されることとなるため、サーバコンピュータから配信可能になった業務日付を決済情報指定手段に付すことにより、クライアントコンピュータ側のユーザは、決済情報の管理を効率よく行うことが可能となる。

【0027】また、前記決済情報が、所定時刻以降に配信可能となる深夜生成情報である場合には、前記業務日付の代わりに、前記深夜生成情報が配信可能になった翌日の帳票日付が、前記決済情報指定手段に付されるように構成すると好適である。このように構成しているので、通常は翌日にクライアントコンピュータ側で利用される深夜生成の決済情報を、実際に利用される日付で管理することとなり、実体に沿った日付管理が可能となる。また、前記深夜生成情報は、照会業務に関する決済情報であるように構成すると好適である。

【0028】上記課題は、請求項9に係る発明によれば、決済情報を配受信するサーバコンピュータと、該サーバコンピュータとの間で前記決済情報を送受信する証券取引所の会員側のクライアントコンピュータと、を備えた決済情報ネットワークシステムであって、前記サーバコンピュータは、前記決済情報を格納する決済情報記憶手段と、該決済情報記憶手段に格納された前記決済情報を、該決済情報の基準日と共に表示可能な決済情報表示データを生成する決済情報表示データ生成手段と、前記決済情報表示データを前記クライアントコンピュータ側に配信する決済情報表示データ配信手段と、を備え、前記クライアントコンピュータは、前記決済情報表示データを受信して、前記決済情報を画面上に表示する表示手段を備え、前記決済情報が照会業務に関する情報である場合には、前記基準日は、約定日であり、前記決済情報が決済業務に関する情報である場合には、前記基準日は、決済日であることにより解決される。

【0029】上記課題は、請求項22に係る発明によれば、証券取引所の会員側のクライアントコンピュータと送受信可能に接続され、決済情報を配信するものであって、該情報処理装置の動作を規定したプログラムを格納する記憶装置と、前記公開情報を蓄積した公開情報データベースを格納する記憶装置と、前記情報を作成するサーバと、外部から情報を受け入れる入力装置と、外部に情報を送出する出力装置と、前記記憶装置又は／及び前記入力装置から受け取った情報を用いて演算し、演算した結果を前記記憶装置又は／及び前記出力装置に渡す中央演算処理装置と、を備えた情報処理装置において、前記決済情報を格納する決済情報記憶手段と、該決済情報記憶手段に格納された前記決済情報を、該決済情報の基準日と共に表示可能な決済情報表示データを生成する決済情報表示データ生成手段と、前記決済情報表示データを前記クライアントコンピュータ側に配信する決済情報表示データ配信手段と、を備え、前記決済情報が照会業務に関する情報である場合には、前記基準日は、約定日

であり、前記決済情報が決済業務に関する情報である場合には、前記基準日は、決済日であることにより解決される。

【0030】上記課題は、請求項35に係る発明によれば、決済情報を証券取引所の会員側のクライアントコンピュータに配信する決済情報配信方法であって、前記決済情報を、該決済情報の基準日と共に表示可能な決済情報表示データを生成する決済情報表示データ生成手順と、該決済情報表示データ生成手順で生成された前記決済情報表示データを前記クライアントコンピュータ側に配信する決済情報表示データ配信手順と、を行い、前記決済情報が照合業務に関する情報である場合には、前記基準日は、約定日であり、前記決済情報が決済業務に関する情報である場合には、前記基準日は、決済日であることにより解決される。

【0031】上記課題は、請求項48に係る発明によれば、証券取引所の会員側のクライアントコンピュータに決済情報を配信するコンピュータに、前記決済情報を、該決済情報の基準日と共に表示可能な決済情報表示データを生成する決済情報表示データ生成手順と、該決済情報表示データ生成手順で生成された前記決済情報表示データを前記クライアントコンピュータ側に配信する決済情報表示データ配信手順と、を実行させるためのプログラムであって、前記決済情報が照合業務に関する情報である場合には、前記基準日は、約定日であり、前記決済情報が決済業務に関する情報である場合には、前記基準日は、決済日であることを特徴とするプログラムであることにより解決される。このように構成していることにより、関連する業務の日付による実体に沿った日付管理が可能となる。

【0032】このとき、前記照合業務に関する決済情報には、内国株式売買明細表、債券取引売買明細表、サマリー、権利行使情報が含まれるように構成すると好適である。また、前記決済業務に関する決済情報には、決済通知、確定通知、相手方指定情報が含まれるように構成すると好適である。

【0033】また、前記担保管理業務に関する決済情報には、前日差入担保金情報、証拠金情報が含まれるように構成すると好適である。また、前記フェイル管理業務に関する決済情報には、フェイル情報通知、パイイン情報通知、パイイン実行通知、パイイン実行結果通知、パイイン請求画面、パイイン請求取下画面、パイイン注文画面が含まれるように構成すると好適である。

【0034】また、請求項40乃至52のいずれかに係るプログラムを記憶させた記憶媒体であるように構成すると好適である。

【0035】

【発明の実施の形態】以下、本発明の一実施の形態を図面に基づいて説明する。なお、以下に説明する構成は、本発明を限定するものでなく、本発明の趣旨の範囲内で

種々改変することができるものである。

【0036】本明細書中で「コンピュータ」とは、演算装置を備えた情報端末すべてを含む意味である。例えば、スーパーコンピュータ、汎用コンピュータ、オフィスコンピュータ、制御用コンピュータ、ワークステーション、パソコンのほか、携帯情報端末、演算装置を備えた携帯電話等をも含む。記憶媒体とは、インストール、実行、流通などのために、コンピュータ読み取り可能な記憶媒体、例えばフレキシブルディスク、光磁気ディスク、CD、DVD等をいい、本発明に係るプログラムが記憶されている。

【0037】本実施の形態は、証券取引に関する広域ネットワーク(Wide Area Network)システムである証券取引所WANシステム1に含まれる決済情報システムに関する。本実施の形態に係る決済情報ネットワークシステムとしての決済情報システムは、証券取引所14における決済情報、エントリ情報を証券取引所14と会員2との間で送受信するシステムをいう。この決済情報システムには、証券取引所14の市場運営に対する重要情報、緊急性が高い情報等の公開情報について、配信準備が整って配信可能となった旨の配信可能情報を、証券取引所14の複数の会員2、特別参加者に同時に通知する同報通知システムも含まれる。

【0038】「同報通知」とは、一般的に、複数の者に同時に通知することをいうが、以下、証券取引所14の運用に関する業務メッセージと決済情報、たとえば、この配信可能情報を複数の会員2に同時に通知することを「同報通知」といい、本明細書では、会員2の一部に同時に通知すること、会員2に含まれる一部のユーザに同時に通知すること、全会員2に同時に通知することのいずれも含むものとする。

【0039】証券取引所14とは、証券市場を開設する組織をいい、本実施形態における証券取引所14は、有価証券の売買、有価証券指数等の先物取引及び有価証券オプション取引を行うために必要な有価証券取引市場を開設する組織である。証券取引所14は、証券の売買等の場の提供、証券の売買等の管理、有価証券の審査及び上場、上場証券の管理、会員2の管理等を行う。証券市場とは、企業や国等の長期資金調達(発行市場)、国民の証券投資の場(流通市場)をいう。

【0040】本実施形態の証券取引所14は、証券会社を会員2とする会員組織の形態をとっている。この会員組織とは、証券取引所14の構成員としてその管理運営に当たる者と、証券取引所14の開設する有価証券市場において売買等を行う者とが同一人格の会員である組織形態をいう。

【0041】証券取引所14の会員2とは、証券取引所14の正会員、才取会員、特別参加会員をいう。通常、会員2は、証券会社である。ただし、証券会社以外の者を、会員2とするようにしてもよい。正会員とは、証券

取引所14の市場において、顧客からの委託又は自己の計算に基づいて売買等を行うことができる証券会社をいう。才取会員とは、証券取引所14の市場において、正会員間の売買等の媒介、すなわち売買注文等の付け合わせ業務を主たる業務とする証券会社をいう。特別参加会員とは、正会員以外の者のうち、取引所が適当と認めて、先物取引やオプション取引市場において、取り引きできる資格を与えた者をいう。

【0042】本実施形態では、証券取引所14におけるDVP(Delivery Versus Payment:資金と証券の同時又は同日中の引渡し)による売買取引の決済を行う。決済リスクの削減及びグローバル・スタンダードの達成が可能となり、また、資金と証券の授受をリンクさせることによって、取引相手の決済不履行から生じる元本リスク(資金又は証券を交付した後その対価を受け取れないリスク)が排除可能となる。

【0043】本実施形態で採用するDVP決済の特徴について示す。まず、DVP決済導入の背景・目的は、次の通りである。従来の証券取引所14における決済方法では、有価証券と資金の授受の間のリンクが不十分なため、資金決済について不履行(デフォルト)が発生した場合、当該不履行会員による有価証券の取引を完全には停止することができず、元本リスクを排除することができないという問題点があった。

【0044】また、この場合不履行により会員2が被った損害は、違約損失補償準備金により保証されることとなっているが、違約損失補償準備金の財源は会員2が拠出する特別会費であるから、元本リスクは最終的には会員2が負っているという問題点もあった。

【0045】さらに、日本ではペイオフの実施準備が進められており、ペイオフの実施を考慮すると、決済リスクをさらに削減する必要性が生じている。保管振替機関における証券保管振替システムのリプレイス、転換社債(CB)の取扱開始、決済照合等システムの構築、中央銀行における当預決済のRTGS(即時グロス決済システム)化等、今後の決済環境の整備・拡充が求められている。また、決済制度改善の世界的ベンチマークとなっているG30勧告及びISSA修正勧告において、DVPを導入すべしとの提言がなされており、決済システムのグローバルスタンダードの達成も求められている。

【0046】本実施形態に係るDVP決済システムは、これらの問題点を解決し、要望に応えるものであって、資金と証券の授受をリンクさせることによって、取引相手の決済不履行から生じる元本リスク(資金又は証券を交付した後その対価を受け取れないリスク)を排除するという効果を備えたものである。

【0047】図1は、本実施形態に係るDVP決済の対象取引を示す。なお、対象取引はこれらに限定されず、適宜変更してもよいことは当然である。本実施形態のDVP決済では、内国株券の普通取引、立会外分売、第一

銘柄取引、バスケット取引、終値取引と、受益株券の普通取引と、転換社債券の普通取引、第一銘柄取引、終値取引、立会外バスケット対当取引が対象となる。これらの取引合計は、所定の証券取引所における有価証券の売買代金の約99.9%を占めるものである。

【0048】なお、保管振替機関取扱有価証券に係る当該普通取引、立会外分売、第一銘柄取引、バスケット取引、終値取引、立会外バスケット対当取引の6種類の取引には、業務規定等に基づく過誤訂正等のための売買を含む。

【0049】ここで、保管振替機関15とは、証券保管振替制度を運用する機関をいい、有価証券を集中保管し、有価証券の受渡しを券面そのものの授受に代えて、保管振替機関15に設けられた口座間の振替によって処理する機関をいう。有価証券の所有者は、有価証券を保管振替機関15に預託したままで権利を行使することもできる。証券保管振替制度は、証券流通市場の円滑な運営を図るため、株券等有価証券の保管・受渡しを効率化、合理化することを目的とした制度である。

【0050】内国株券とは、株券のうち外国株券以外のものをいい、内国法人の発行する株券をいう。転換社債券とは、転換請求期間内であれば発行会社に対し株式への転換を請求できる権利が付与された社債をいう。普通取引とは、所定の証券取引所で使用されている用語であって、売買契約締結の日から起算して4日目(休業日を除く)の日に決済を行う売買をいい、所定の証券取引所で最も基本的な売買の形態である。

【0051】図1において、内国株券の普通取引には、普通取引と見なす株券オプション取引の権利行使により成立する対象株券の売買を含むものとする。立会外分売とは、売買立会外で、大量の売注文を分売する売買方法をいう。具体的には、会員が顧客から立会外分売により執行することを条件とする大量の売注文を受託し、執行しようとするときには取引所に届出を行うとともに、売買立会終了後に分売の条件を発表して、翌日の午前8:20から8:45までに買付けの申込みを受けて売買を成立させる方法が行われている。

【0052】第一銘柄取引とは、1銘柄の株式を、一定数量または一定金額以上売買することをいう。売買単位の100倍以上の取引を第一銘柄取引という場合もある。バスケット取引とは、複数の銘柄の株式を同時に売買することをいう。15銘柄以上かつ売買代金の総額が1億円以上になる取引をバスケット取引という場合もある。

【0053】終値取引とは、売買立会終了時の約定値段での取引をいう。立会外バスケット対当取引とは、電子取引ネットワークシステムを会して行う「立会外取引」のうち、15銘柄以上、売買代金1億円以上等の所定の基準以上の取引を言う。なお、図1の第一銘柄取引、バスケット取引、立会外バスケット対当取引は、決済日が



普通取引と同様の取引に限るものとする。

【0054】証券取引所14の決済の効率性維持、実務的実現可能性の観点から、本実施形態のDVP決済システムは、既に行われている現行のネットティング決済（受渡証券及び受払資金の差引数量の授受）を継続したDVP決済とする。

【0055】DVP決済システムの決済時限について説明する。DVP決済システムでは、証券決済時限（渡方会員による証券取引所14への証券交付時限）は正午とする。また、DVP予定受払代金預託時限（支払方（予定）会員による証券取引所14へのDVP予定受払代金（決済代金の支払予定額）預託時限）は正午とする。預託されたDVP予定受払代金は、資金支払時限をもって資金決済代金に充当する。

【0056】資金支払時限（フェイルに伴って、資金の追加支払いが生じた支払方会員及び受領方（予定）から支払方に転じた会員による証券取引所14への資金支払時限）は午後1時30分とする。資金受領時刻（証券取引所14による受領方会員への資金交付時刻及び被フェイルに伴って、払込代金に余剰額が生じた支払方会員への当該余剰額返戻時刻）は午後2時とする。なお、従来の決済では、証券決済時限、資金受領時刻は午後3時、資金支払時限は午後1時であった。

【0057】受け証券の受領方法について説明する。会員2が渡し証券を証券取引所14に交付したときは、当該渡し済み証券に相当する価値の受け証券を資金支払時限以前に受領することができるようにする。また、当該渡し済み証券の価値を上回る受け証券についても、所要の担保を証券取引所14に預託することにより、同様の早期受領を可能とする。こうした証券と証券及び資金と証券の授受のリンク並びに受け証券の早期受領を図るため、ネット・デビット方式による証券決済方法を採用するとともに、担保制度、フェイル制度及びそれに付随するバイイン制度を導入する。

【0058】ここで、各用語の説明をする。ネット・デビット方式とは、決済日の各振替時点において、渡済み証券及び預託された担保の価値に見合う受領可能証券数量を計算し、あらかじめ決定した順位に従って受け証券の受領を行う方式をいう。

【0059】DVP予定受払代金（必須担保）とは、資金の支払方（予定）会員が、支払予定額を決済日の正午までに証券取引所14に預託するDVP予定受払代金をいう。具体的には、決済代金の暫定額（当日のフェイルを考慮しない額）と値洗い差金の差引計算により得られた金額が払い超となっている会員2が、当該払い超となっている額の金銭を、DVP予定受払代金として証券決済時限である正午までに証券取引所14に差し入れる。DVP予定受払代金の差入れは、資金決済銀行において、会員口座から証券取引所口座への振込みにより行うものとする。このDVP予定受払代金の預託により、正

午までにフェイルに係る分を除く受け証券の受領が可能となる。

【0060】前日差入担保金（任意担保）とは、会員2が、決済日の前日に証券取引所14に預託する担保（現金・代用有価証券）をいう。これにより、担保の価値に相当する受け証券の早期受領が可能となる。

【0061】フェイル制度とは、決済日に渡し証券を証券取引所14に交付できない場合（フェイル）は、その証券及び資金決済（決済代金）を翌日に繰り越し、繰り越された日を決済日とする売買取引の決済に係る有価証券及び決済代金と再ネットティング（CNS: Continuous Netting Settlement）したうえで決済する制度をいう。フェイル制度では、フェイル会員には、遅延損害金等のペナルティを課す。フェイル会員はフェイルとなった受渡しに係る代金相当額100円につき、1日4銭の遅延損害金を証券取引所14を通じて受方会員に支払うこととする。遅延損害金の率は、フェイルの抑制及び早期解消を図るため、貸借金利、裁定金利等を上回るレートとなるように定める必要がある。

【0062】証券取引所14は、フェイル会員が当初の決済日から起算して5営業日目の日までに、フェイルを解消しない場合には、証券取引所14が定める額の金銭を当該会員2から徴収することとする。フェイル制度の導入に伴い、DVP決済対象銘柄に関しては、従来のD. B. 制度は採用しない。従来の有価証券引渡票（D. B. ）制度は、有価証券の授受が実際には未了であるにもかかわらず金銭の授受を行うという点で、DVPの考え方になじまないからである。

【0063】なお、有価証券引渡票（D. B. ）制度とは、決済日において有価証券を引き渡すことができない場合は、D. B. を発行することにより決済（有価証券及びこれに対応する金銭の授受）を行う制度であり、D. B. の発行により、渡方と受方の間に有価証券の貸借の関係が成立する（D. B. 返済まで継続）。フェイル制度を導入することにより、受方会員にとっては、翌日の決済において有価証券を優先的に受領することができ、また証券取引所14に対して有価証券の買付及び引渡し（バイイン）を請求することができるというメリットがある。

【0064】ただし、決済日を厳守する現行の決済実態を維持するため、無制限にフェイルを容認するのではなく、フェイル発生を抑止するための遅延損害金等のペナルティ及び被フェイル会員の権利としてのバイイン（フェイルに係る有価証券の買付け及び引渡し）といった仕組みを設けることとする。また、資金決済不履行時には、証券取引所14が当該資金決済を履行するとともに、引取りを停止した有価証券又は預託されている担保を不履行により生じた損害の補填に充てることとする。

【0065】株主の権利を確定するための基準日時の前

日においてフェイルが発生した場合は、証券取引所14が定める額の金銭を当該会員2から徴収する。万が一、期越えのフェイルが発生した場合、配当、議決権等の権利処理は当事者間で調整する。

【0066】バイイン制度とは、被フェイル会員が、翌日の決済で被フェイルが解消できない場合、証券取引所14に対してフェイルに係る証券の買付け及び引渡し（バイイン）を請求することができる制度をいう。本実施形態では、被フェイル日の翌日の証券決済時限（例えば午後1時、正午など）を越えて被フェイルが継続している場合、バイイン請求できるものとする。

【0067】フェイルの受方は受方順位の優先により、フェイルを受けた翌日に解消できる可能性が高いことから、バイインの請求は、翌日の決済終了以降に行えることとする。フェイルの受方は、受方順位の優先により、フェイルを受けた翌日に解消できる可能性が高いことから、バイインの請求は、翌日の決済終了以降に行えることとする。証券取引所14は、被フェイル会員からバイインの請求があった場合、バイイン請求日から起算して4営業日目の日までに当該請求に係る被フェイルが解消されないときは、バイインを実行し、それに要した費用を最も古いポジションを持つフェイル会員に請求する。

【0068】バイイン請求会員は、当初のバイイン実行予定日に、実行予定全数量の実行が完了しない場合にはその翌日以降、当該請求を取り下げる（バイイン請求の取下げ）ことができる。請求日の古い請求ポジションから順に請求の取下げが可能とし、各請求ポジション残高の部分的な取消しは認めない。

【0069】バイインの実行に際しての有価証券の買付け（売注文の募集：バイイン注文）は、注文受付時刻を15:00~15:30、実行（約定）時刻を15:30+ $\alpha$ 、実行方法を実行日当日の終値を基準として上下X%（未定）を範囲とする競争入札方式、注文受付方法を証券取引所WANシステム1を利用した、会員2による入力として行う。

【0070】図2および図3に基づき、証券決済に係る振替請求方法について、従来の振替処理と本実施形態のDVP決済との相違点を説明する。従来は、証券取引所14の振替請求および保管振替機関15における口座振替は、図2の（A）（B）のように、割当処理により受渡しの相手方を指定していた。

【0071】それに対し、本実施形態のDVP決済における振替処理では、証券取引所14の振替請求および保管振替機関15における口座振替は、渡方会員受方会員ともに、図3の（A）（B）のように、受渡しの相手方が証券取引所14となる請求とする。ただし、（A）の証券取引所14の振替請求において、証券取引所14から受方会員への受渡しは、振替条件を付すものとする。また、（B）の保管振替機関15における口座振替では、証券取引所口座から受方口座への振替は、あらかじめ

決定した順位に従い、受方会員の渡済み有価証券及び預託担保の価値に応じた口座振替を実行するものとする。

【0072】本実施形態では、このように証券取引所14の振替請求および保管振替機関15における口座振替を、渡方会員受方会員ともに、受渡しの相手方が証券取引所14となる請求としているため、取引相手の決済不履行から生じる元本リスク（資金又は証券を交付した後その対価を受け取れないリスク）が排除可能となる。

【0073】図4は、本実施形態に係るDVP決済システム構成を示す図である。本実施形態のDVP決済システムは、会員2と証券取引所14との間の広域ネットワークシステムである証券取引所WANシステム1、DVP決済の事務処理を行うDVP決済システム3、DVP決済の資金決済を行う清算システム1422、資金決済銀行システム1423、証券保管振替システム1421を主要構成要素としている。

【0074】このうちDVP決済システム3、清算システム1422は証券取引所14内に構築され、証券取引所WANシステム1は、証券取引所14と会員2との間に構築されている。資金決済銀行システム1423は、会員2の資金口座が開設された資金決済銀行に構築されており、証券取引所14内のDVP決済システム3、清算システム1422との間で情報をやり取りすることにより、資金決済を行う。

【0075】証券保管振替システム1421は、会員2の証券口座に証券を保管する保管振替機関15に構築されており、証券取引所14内のDVP決済システム3、清算システム1422との間で情報をやり取りすることにより、証券決済を行う。DVP決済システム3には決済状況監視端末コンピュータ、機関参加者端末コンピュータ、中央銀行ネット端末コンピュータ等の各端末コンピュータ1426が接続されており、各業務を実施可能に構成されている。

【0076】また、資金決済銀行システム1423には、清算銀行の資金決済専用端末コンピュータ1424、中央銀行ネットシステム1425が接続されている。また、清算システム1422には、証券取引所14内の事務処理システム431が接続されている。

【0077】次いで、各システム間で行われる処理の概略について説明する。証券取引所14の清算システム1422、DVP決済システム3、証券取引所WANシステム1の間では、決算管理処理1427が行われる。決算管理処理1427としては、ネットティングによる清算・決済情報の生成、前日差入担保金の差入・返戻管理、決済履行状況監視、フェイル及びバイイン管理、フェイルに伴う証券振替請求の訂正・取消情報及び資金調整情報の生成が行われる。

【0078】DVP決済システム3と証券保管振替システム1421の間では、証券保管振替システム1421

1との証券決済情報の送受信、ネット・デビット方式による口座振替の証券決済処理1428が行われる。DVP決済システム3、清算システム1422、資金決済銀行システム1423の間では、資金決済処理1429、すなわち資金決済銀行システム1423との資金決済情報の送受信が行われる。

【0079】証券取引所WANシステム1と会員端末コンピュータ9との間では、会員サイトへの清算・決算情報の送信（WWWブラウザ11b登録・閲覧及びファイル転送）、約定・決済照合、バイイン請求の受渡事務処理1430が行われる。

【0080】図5は、保管振替機関15、証券取引所14、会員2、資金決済銀行16が行う決済事務処理のフローの概要を示す図である。ここで、「T」とは、約定日をいい、「S」とは、決済日をいう。本実施形態では、S日はT+3日に該当する。T日、T+1日には、証券取引所14は、処理431で、会員2側に売買照合・決済予定情報通知を送信する。

【0081】T+2日には、会員2は、処理432で、証券取引所14側に前日差入担保金差入れを行う。証券取引所14は、処理433で、証券決済確定情報通知を会員2側に送信する。T日からT+2日まで、証券取引所14は、処理434の情報生成及び前日差入担保金管理を行う。

【0082】また、T+2日に、証券取引所14は、保管振替機関15側に、処理435で振替請求等を送信する。このとき、受方会員への振替は条件付とする。また、処理436で前日差入担保金の判定に必要な情報を送信する。証券振替機関15は、処理437で証券取引所14側に決済履行状況通知を送信する。

【0083】T+3日の9:00~12:00から14:00以降にかけて、証券取引所14は、処理460で情報生成/決済状況監視を行う。T+3日の9:00~12:00には、証券取引所14は、処理439で、資金決済銀行16側に、DVP予定受払代金の振替請求を送信する。この場合、清算銀行口座利用会員については逆引きとする。会員2は、処理440で、資金決済銀行16にDVP予定受払代金の振込みを行う。資金決済銀行16は、処理438の口座振替処理を行い、処理441で、証券取引所14側に振替済通知を送信する。

【0084】証券取引所14は、処理441の振替済通知を受けて、処理442で、保管振替機関15側に、DVP予定受払代金の判定に必要な情報を送信する。保管振替機関15は、T+2からT+3の9:00~12:00にかけて処理443aで振替条件充足判定及び口座振替を行う。

【0085】T+3の12:00~12:30に、保管振替機関15は、処理443bで証券取引所14側に、決済履行状況通知を送信する。この処理443を受けて証券取引所14は、処理444で、フェイル確定を行

う。ついで、処理445で、保管振替機関15側に振替請求の訂正・取消を行う。また、証券取引所14は、会員2側に、処理446で、フェイル情報通知を送信し、処理447で資金決済確定情報通知を送信し、処理448で追加支払請求を送信する。

【0086】T+3の12:30~13:30に、会員2は、処理449で資金決済銀行16に追加支払を行う。資金決済銀行16は、処理450で口座入金を行う。会員2は、処理451で証券取引所14側に追加支払を行った旨の追加支払通知を送信する。証券取引所14は、この処理451を受けて、処理452で保管振替機関15に追加支払通知を送信する。

【0087】保管振替機関15は、この処理452を受けて、処理453で口座振替処理を行う。証券取引所14は、処理454で資金決済銀行16側に資金調整・振替請求（資金開放）を送信する。資金決済銀行16は、この処理454を受けてT+3の14:00までの間に処理455で資金調整を行う。T+3の13:30~14:00に、保管振替機関15は、処理456で証券取引所14側に決済履行状況通知を送信する。

【0088】T+3の14:00以降に、資金決済銀行16は処理457で口座振替を行い、処理458で資金開放を行う。また、処理459で証券取引所14側に資金調整・振替済通知を送信する。

【0089】T+3日に処理444でフェイルが確定している場合には、S+n日に、会員2は、必要に応じて処理461で証券取引所14側にバイイン請求を送信する。処理461を受けて証券取引所14は、処理462でフェイル及びバイイン管理を行う。証券取引所14は、処理463で会員2側にバイイン情報通知を送信する。以上で、図5のフローを終了する。

【0090】図6は、会員2と証券取引所システムセンタ427cとの間で構築される証券取引所WANシステム1の概要を示す図である。会員2側には、クライアントコンピュータ9と、このクライアントコンピュータ9に接続された端末コンピュータ45が配置されている。クライアントコンピュータ9は、証券決済・資金決済担当部署（有価証券取扱責任者）に設置された会員2内の業務用サーバコンピュータに接続される。また、会員2内の業務用サーバコンピュータとクライアントコンピュータ9とを一体として構成してもよい。

【0091】会員2側と証券取引所システムセンタ427cとの間は、専用回線または通信回線網で接続されている。通常は専用回線が使用されるが、トラブル時には、通信回線網がバックアップ回線として使用される。証券取引所システムセンタ427cには、証券取引所WANシステム1を運営するDVPサーバコンピュータ4とDVP決済システムサーバコンピュータ3sと清算システムサーバコンピュータ422sが配置されている。

【0092】会員2側では、証券会社等である会員2の

証券決済・資金決済担当部署（有価証券取扱責任者）に設置されたクライアントコンピュータ9又は会員2の業務用サーバコンピュータが用いられる。会員2側では、ID、パスワード管理等を行う。

【0093】会員2では、決済情報システムを通じて、会員別売買明細表、サマリーA、総括清算表、決済確定数量、受渡代金計算表等を受信する。会員2からは、決済情報システムによりバイイン請求申告、バイイン受付申込み、バイイン請求取下げ申告を送信する。会員2側への証券取引所14側からの送信方法は、電子文書はHTML検索等形式であり、データはCSVファイル転送である。会員2側から証券取引所14側への送信方法は、所定のHTMLフォームに必要事項を入力し送信するものとする。

【0094】本実施形態では、保管振替機関15における取扱銘柄に係る売買取引を、DVPの対象取引とする。また、本実施形態では、従来用いられていたネットイン決済（有価証券及び金銭の差引数量の授受）を継続しつつDVPを導入可能な構成としている。これにより、証券取引所14決済の効率性維持が可能となる。

【0095】本実施形態では、図7に示すように、証券決済において、渡方会員による有価証券の証券取引所14への交付を決済日の正午までに行う。また、資金決済では、受払い代金について、支払方会員による証券取引所14への支払いは決済日の午後1時30分まで、受領方会員による証券取引所14からの受領は同午後2時に行うものとする。

【0096】ここで、受払い代金とは、決済代金（実際に引き渡しが行われた有価証券の数量に清算値段を乗じて得られた額の金銭）と値洗い差金（すべての売買取引に係る約定値段と清算値段との差額及びフェイルにより繰り越された受渡しに係る前日の清算値段と当該日の清算値段との差額に相当する金銭）の差引計算により得られた額の金銭をいう。

【0097】DVPスキームイメージの具体例を、図7に示す。決済時限は次の通りである。すなわち、図7の例では証券決済時限及びDVP予定受払代金差入時限は午後1時、資金支払時限（DVP予定受払代金からの充当）は午後2時15分、資金受領時刻は午後2時45分とする。甲証券は、A株及びDVP予定受払代金を午後1時まで証券取引所14に引き渡す（差し入れる）ことによりB株を受領できる。乙証券は、B株を午後1時まで証券取引所14に引き渡す。A株はB株の引渡し後に受領できる。資金は午後2時45分に受領する。証券取引所14は、DVP予定受払代金を午後2時15分に資金決済に係る支払に充当する。

【0098】DVPスキームイメージの他の具体例を、図8に示す。決済時限は次の通りである。すなわち、図8の例では証券決済時限及びDVP予定受払代金差入時限は正午、資金支払時限（DVP予定受払代金からの充

当及び不足額振込み）は午後1時30分、資金受領時刻は午後2時とする。甲証券は、DVP予定受払代金を正午までに証券取引所14に差し入れる。A株の引渡しをフェイルしたため、支払不足額を午後1時30分までに振り込む。B株は午後1時30分に受領できる。

【0099】乙証券は、B株を正午までに証券取引所14に引き渡す。資金は、フェイルされたA株の代金相当額と合わせ120万円を午後2時に受領する。証券取引所14は、DVP予定受払代金を午後1時30分に資金決済に係る支払に充当する。

【0100】DVPスキームイメージのさらに他の具体例を、図9に示す。決済時限は次の通りである。すなわち、図9の例では証券決済時限及びDVP予定受払代金差入時限は正午、資金支払時限（フェイルによる不足額の振込み）は午後1時30分、資金受領時刻及びDVP予定受払代金余剰額返戻時刻は午後2時である。

【0101】甲証券は、A株及びDVP予定受払代金を正午までに証券取引所14に引き渡す（差し入れる）。B株の引渡しをフェイルされたため、資金及びDVP予定受払代金余剰額を午後2時に受領する（返戻を受ける）。乙証券は、B株の引渡しをフェイルしたため、午後1時30分までに資金を90万円支払う。A株は資金の支払後（午後1時30分）に受領できる。

【0102】次に、リンク方法について説明する。受方会員による有価証券の早期受領を図るため、会員2が決済に係る渡し有価証券を証券取引所14に引き渡したときは、当該引渡し済み有価証券に相当する価値の受け有価証券を資金決済終了（支払時限）以前に受領することができることとする。

【0103】また、当該引渡し済み有価証券の価値を上回る受け有価証券の受領は、担保の差入れにより可能とする。こうしたリンク方法により、証券取引所決済機関内部には各会員2の履行未了債務と同価値の有価証券又は金銭が留保されることとなり、証券取引所14決済における元本リスクを排除することができるとともに、会員2の有価証券及び資金の効率的かつ円滑な運用が可能となる。

【0104】次いで、DVP予定受払代金（必須担保）および前日差入担保（任意担保）を含む担保制度の運用について説明する。会員2から差し入れられたDVP予定受払代金は、資金支払時限である午後1時30分において、資金決済に係る支払いに充当するものとする。なお、正午以降にフェイル分を考慮して算出・通知された受払い代金の額がDVP予定受払代金として差し入れた額と異なる場合は、資金支払時限である午後1時30分又は資金受領時刻である午後2時において調整する。

【0105】DVPの対象取引は、保管振替機関15における取扱銘柄に係る売買取引とする。なお、非取扱銘柄に係る売買取引も対象取引としてもよいことは当然である。

【0106】証券決済において、渡方会員による有価証券の証券取引所14への交付は決済日の正午までに行う。また、資金決済において、支払方会員による証券取引所14への支払は決済日の午後1時30分まで、受領方会員による証券取引所14からの受領は同午後2時に行う。

【0107】決済のために授受する有価証券の数量は、決済日を同一とするDVPの対象取引に係る同一会員2の銘柄ごとの有価証券の売付数量と買付数量の差引数量である。この差引数量には、前日の決済においてフェイルとなり、当日に繰り越された受渡しに係る有価証券の数量を含む。

【0108】決済のために授受する金銭の額は、授受する有価証券の差引数量に係る受渡し銘柄の総売付代金（清算値段（当該銘柄の決済日前日終値）×差引渡し数量）と総買付代金（清算値段×差引受け数量）の差引額である。この差引額からは、当日にフェイルとなった受渡しに係る有価証券に相当する金額を除く。決済のために授受する金銭（以下「決済代金」という。）の額については、暫定額（フェイルを考慮しない額）が決済日前日の取引終了以降に、確定額（当日のフェイル分を考慮した額）が決済日の正午以降に、それぞれ算出される。

【0109】すべての売買取引について約定値段と清算値段を比較して差額が生じたとき及びフェイルにより繰り越された受渡しについて前日の清算値段と当該日の値段を比較して差額が生じたときは、その差額に相当する金銭を決済日に証券取引所14を通じて授受するものとする。この金銭の授受を「値洗い」という。値洗いのために授受する金銭（以下「値洗い差金」という。）は、決算代金とネッティングして授受する。以下、実際に授受する金銭を「受払い代金」という。値洗いのために授受する金銭の額は、同一会員2の総支払金額と総受入金額の差引額とする。なお、値洗い差金の授受は、翌日に繰り越さないこととする。

【0110】図10、図11は、値洗い差金の授受について、従来方式との比較を示した図である。図10の左端は原約定、図10、図11上段は従来の決済方式、図10、図11下段は本実施形態にかかるDVP決済方式を示している。従来方式の決済日の授受（図10中上欄）では、ネッティングの結果、各会員2にとっての1千株当たりの受渡額が異なっている。従来方式の1千株受渡未了の場合（図10右上欄）では、C会員は、実際には株券を受領できないのに代金を支払わなければならない。D、B、預託金の額はDVP決済における清算値段と同じく前日終値を基準にする。

【0111】従来方式の翌日（図11左上欄）では、当該銘柄の価値が上がってもD、B、預託金の追加差入れは行わない。従来方式の翌々日のD、B、返済時（図11右上欄）では、A会員は、1千株を引き渡したので、D、B、預託金の払戻を受ける。本実施形態のDVP決

済の決済日（図10中下欄）には、フェイルとなった場合のネッティングの再計算を避けるため、各会員2にとっての1千株当たりの受渡額を清算値段により統一する。約定値段との差額は値洗い差金として授受する。本実施形態のDVP決済の1千株受渡未了の場合（図10右下欄）には、C会員は、株券を受領できないので、決済代金110万円を支払う必要はない。フェイルの有無にかかわらず値洗いは行う。

【0112】本実施形態のDVP決済の翌日（図11中下欄）には、当該銘柄の価格が上がったので、上昇分を値洗い差金として授受する。これにより、価格変動リスクが排除される。本実施形態のDVP決済の翌々日（図11右下欄）には、A会員～証券取引所14～C会員の間で、株券（1千株）と決済代金（130万円）のDVP決済及び値洗い差金10万円の授受を行う。

【0113】決済日の正午までに渡方会員から証券取引所14への有価証券の引渡しを行った後、実際に引渡しが行われた有価証券に対応する決済代金の授受を行う。この際、受方会員による有価証券の早期受領を図るため、会員2が決済に係る渡し有価証券を証券取引所14に引き渡したときは、当該引き渡し済み有価証券に相当する（当該会員2が当日に授受する値洗い差金の額を考慮する）価値の受け有価証券を資金決済終了（支払時限）以前に受領することができることとする。

【0114】また、当該引渡し済み有価証券の価値を上回る受け有価証券の受領は、担保の差入れにより可能とする。こうした方法により、証券取引所決済機関内部には各会員2の履行未了債務と同価値の有価証券は金銭が留保されることとなり、証券取引所14決済における元本リスクを排除することができるとともに、会員2の有価証券及び資金の効率的かつ円滑な運用が可能となる。

【0115】証券決済は次のように行う。有価証券の授受は、保管振替機関15における口座の振替により行うものとし、証券取引所14が保管振替機関15に設けられた渡方会員の口座から証券取引所14の口座に振替を受け、証券取引所14の口座から受方会員の口座へ振り替えるものとする。ただし、当該受方会員の履行未了債務（当該受け方会員が証券取引所14に交付していない有価証券及び金銭（受払い代金））に相当する価値の有価証券に係る証券取引所14の口座から受方会員の口座への振替は、当該受方会員が受領すべき有価証券の価値に相当する担保を証券取引所14に預託しない限り資金決済終了（支払時限）後に行うものとする。このとき、割当指定（有価証券の授受に係る相手方指定）は行わない。

【0116】証券取引所14から受方会員への有価証券の交付は、次の方法により定めた順位に従って行う。すなわち、銘柄別受方会員順位の決定各銘柄ごとの受方会員に係る受領順位（銘柄別受方会員順位）は、次のルールに従って、あらかじめ決定する。前日における当該銘



柄の決済においてフェイルされた会員（被フェイル会員）は、それ以外の会員に対し優先する。被フェイル会員間の順位及びそれ以外の会員間の順位はそれぞれ抽選により決定する。

【0117】各会員2ごとの受領銘柄に係る受領順位（会員別受領銘柄順位）は、決済日当日における各振替時点において、渡方会員からの引渡し状況、本所口座の残高等を考慮し、最も効率的に有価証券の振替ができるような組合せとなるように決定する。フェイルの相手方となる会員2の決定に係る公平性を担保するため、各会員2における担保の差入状況及び決済の履行状況は考慮しない。会員2からの受領順位の申告は行わない。図12は、銘柄Aに係るネットティングの結果が左端表の通りである場合の銘柄別受方会員順位について、従来の割当指定制度との比較を示した図である。上段が従来の割当指定指定制度、下段が本実施形態に係るDVP決済制度を示している。

【0118】図13、図14は、履行未了債務と口座振替の関係について示した図である。図13のケースでは、フェイル分となった受渡しに係る渡方会員（以下「フェイル会員」という。）が既に証券を90渡し済みである場合（交付済み証券：渡し証券）、決済代金30と値洗差金5を支払うことにより、証券120が受領可能（受け証券）となる。図14のケースでは、フェイル会員が既に証券を90渡し済みであり（交付済み証券：渡し証券）、証券90を受け取る場合（受け証券）、決済代金30を受領し、値洗差金5を支払うこととなる。

【0119】資金決済は次のように行う。金銭（受払い代金）授受は、証券取引所14が指定する銀行（以下「清算銀行」という。）又は中央銀行のうちから会員2が選定した銀行（以下「資金決済銀行」という。）における口座の振替により行うものとし、証券取引所14が、資金決済銀行に設けられた支払方会員の口座から証券取引所14の口座に振替を受け、証券取引所14の口座から受領方会員の口座へ振り替えるものとする。

【0120】本実施形態では、担保制度を採用する。受方会員は、受領すべき有価証券の価値に相当する金銭又は有価証券を担保として証券取引所14に預託することにより、資金決済終了（支払時限）以前に有価証券を受領することができるものとする。担保制度には、DVP予定受払代金、前日差入担保金がある。

【0121】DVP予定受払代金について説明する。決済代金の暫定額と値洗い差金の差引計算により得られた金額が払い超しとなっている会員2は、当該払い超しとなっている額の金銭を、DVP予定受払代金として証券決済時限（例えば正午）までに証券取引所14に差し入れるものとする。これにより、証券決済時限（例えば正午）において、フェイル分を除くすべての有価証券の受領が可能となる。

【0122】DVP予定受払代金の差入れは、資金決済

銀行において、会員口座から証券取引所口座への振込みにより行うものとする。清算銀行における振込みは、「逆引き」により行う。会員2から差し入れられたDVP予定受払代金は、資金支払時限である午後1時30分において、資金決済に係る支払に充当するものとする。正午以降にフェイル分を考慮して算出・通知された受払い代金の額がDVP予定受払代金として差し入れた額と異なる場合は、資金支払時限である午後1時30分または資金受領時刻である午後2時において調整する。不足金額の振込みについては、「逆引き」は行わない。

【0123】フェイル分となった受渡しに係る渡方会員（「フェイル会員」）は、受払い代金の支払額がDVP予定受払代金額を上回ることとなるので、資金支払時限である午後1時30分までに、支払不足額（＝フェイル分となった受渡しに係る代金相当額）を証券取引所14の資金決済口座に振り込むものとする。このとき、資金決済（支払）＝DVP予定受払代金の全額充当＋支払不足額の振込みとする。

【0124】フェイルとなった受渡しに係る受方会員（以下「被フェイル会員」という。）は、受払い代金の支払額がDVP予定受払代金額を下回ることとなるので、資金受領時刻である午後2時に、担保余剰額（＝フェイル分となった受渡しに係る代金相当額）を当該会員2の資金決済口座で受領するものとする。このとき、資金決済（支払）＝DVP予定受払代金の一部充当（担保余剰額）とする。

【0125】フェイル会員又は被フェイル会員が、異なる銘柄の受渡しにおいて、フェイルとなった受渡しに係る受方又は渡方となる場合には、フェイルとなった受渡しに係る代金相当額の払いと受けとを差引計算し、その結果が支払超過であれば、当該金額を支払い不足額として上記支払不足額の資金決済（支払）により支払、受領超過であれば当該金額を担保余剰額として上記担保余剰額の資金決済（支払）により受領する。決済代金の暫定額と値洗い差金の差引計算により得られた金額が受け超となっていた会員2が、フェイルにより受払い代金の支払方となった場合は、上記支払不足額の資金決済（支払）に準じて支払額を振り込むものとする。

【0126】前日差入担保金について説明する。会員2は決済日の前日までに証券取引所14に担保を差し入れることにより、差し入れた担保の額に相当する受け有価証券を受領することができるものとする。なお、前日差入担保金の利用は会員2の任意とする。適格担保の範囲については、先物・オプション取引に係る取引証拠金に準ずるものとする。代用有価証券の掛け目についても、先物・オプション取引に係る取引証拠金に準ずる。会員2から担保の返戻申請を受けた場合には、申請日における資金決済終了（支払時限）後に返戻するものとする。

【0127】期末等におけるフェイルの取扱いは次の通りである。証券取引所14は、会員2が株主の権利を確

定するための基準日等の前日においてフェイルを発生させた場合には、証券取引所14が定める額の金銭を当該会員2から徴収することとする。金額は、当該日におけるフェイルは極力避ける必要があることから抑止的効果を持つ額とするとよい。当該日におけるフェイルに伴う配当、議決権等の権利処理については、一律に取り扱うことが困難なため、当事者間で調整する。

【0128】資金決済不履行時には、証券取引所14が当該資金決済を履行するとともに、引取りを停止した有価証券又は預託されている担保を不履行により生じた損害の補填に充てる。

【0129】本実施の形態に係る決済情報システムの主要構成を、図15に示す。本実施の形態の決済情報システムは、証券取引所14側と会員2との間で構築される証券取引所WANシステム1に含まれる。証券取引所WANシステム1とは、証券取引所14が提供する通信回線網を用いた広域通信ネットワークシステムをいい、証券取引所14側と会員2との間に構築され、会員2との間でのバイイン請求等のエントリ情報の送受信、提供書類・届出書類の送受信等の処理が行われる。証券取引所WANシステム1としては、Targetシステムがある。

【0130】証券取引所WANシステム1には、証券取引所14における決済情報、エントリ情報を証券取引所14と会員2との間で送受信するシステムである決済情報システムが含まれる。なお、本実施形態では、決済情報システムを含む証券取引所WANシステム1を、証券取引所14が提供しているが、これに限定されず、証券取引所14からシステムの運営を委託されたシステム運用組織が、証券取引所WANシステム1を提供してもよい。

【0131】決済情報システムは、証券取引所14側のDVPサーバコンピュータ4と、WWWサーバコンピュータ5と、会員2側のクライアントコンピュータ9と、を主要構成要素としており、DVPサーバコンピュータ4は、CSI(Clearing Settlement Information)サーバコンピュータ12と接続されている。

【0132】サーバコンピュータとしてのDVPサーバコンピュータ4は、決済情報システムを統括するコンピュータである。図16に、DVPサーバコンピュータ4のハード構成を示す。DVPサーバコンピュータ4は、データの演算・制御を行う中央演算処理装置としてのCPU21、記憶装置であるRAM22、ROM23、HDD24及び記憶媒体装置25を備える。CPU21は、ROM23又はHDD24に記憶されているプログラムにしたがって各種の処理を実行するようになっている。RAM22には、CPU21が各種の処理を実行する上において必要なデータなどが適宜記憶される。

【0133】入力装置であるキーボード26とマウス2

7は、CPU21に所定の指令を入力するとき適宜操作される。さらに出力装置である表示装置28、プリンタ29には、所定の書式で表示される情報、画像等が出力表示される。

【0134】記憶媒体装置25は、外付けハードディスク、光磁気ディスク、CD-R、CD-RW、DVD、メモリスティックなどにより構成され、通信装置30を介して送信されてきたデータを適宜記憶し、またこれを読み出すことができるようになっている。

【0135】入力装置、出力装置としての通信装置30は、外部に対してデータを送信し、また外部から供給されたデータを受信するようになっている。

【0136】DVPサーバコンピュータ4には、コンピュータに設けられた記憶装置、例えばHDD24に、CSIサーバコンピュータ12から取得した帳票データ、約定データ等の決済情報が登録された決済情報記憶手段としての決済データベース6と、証券取引所14の運用に関する業務メッセージが登録された業務メッセージテーブル176と、配信可能となってから所定期間経過前の配信可能情報を登録しておく配信情報管理データベース172と、クライアントコンピュータ9でダウンロードするための公開情報データが登録されたダウンロードデータベース7とが格納されている。また、HDD24には通知機能167、168、情報通信サーバ166等が格納されている。

【0137】決済情報記憶手段としての決済データベース6には、CSIサーバコンピュータ12から取得した決済情報が、格納されている。つまり、CSIサーバコンピュータ12で、新しく決済情報が作成されると、この決済情報は、CSIサーバコンピュータ12の決済情報ファイル13に登録されると共に、DVPサーバコンピュータ4側に送信され、決済データベース6に登録される。

【0138】決済情報とは、帳票とも呼ばれているものであって、本実施の形態では、有価証券の決済に関する情報をいう。照合業務に関しては、売買明細表、サマリー等の約定照合情報、権利行使申告・割当明細表等の権利行使情報、建玉管理情報、決済業務に関しては、総括清算表、総受払代金計算表(予定額)等の決済照合情報、総受払代金計算表(確定額)、追加支払通知等の確定通知情報、基準日等の決済に係る受方・渡方指定書等の相手方指定情報、決済申告情報、担保管理に関しては、前日差入担保金受払状況表、前日差入担保金残高表等の前日差入担保金情報、証拠金情報、フェイル管理に関しては、フェイル情報通知等のフェイル情報、バイイン実行通知、バイイン請求申告等のバイイン情報通知等の情報である。

【0139】不図示の業務メッセージテーブル176には、公開情報のうち業務メッセージが登録される。業務メッセージテーブル176への業務メッセージの登録

は、決済情報システム運用者の端末コンピュータから行われる。

【0140】ダウンロードデータベース7には、配信可能となった公開情報が、ダウンロード可能なファイル形式で登録されている。クライアントコンピュータ9の同報通知プログラム11cの画面上またはWWWブラウザ11bの画面上でダウンロードを指示した場合には、このダウンロードデータベース7から公開情報がダウンロードされるように構成されている。

【0141】CSIサーバコンピュータ12のハード構成は、前記DVPサーバコンピュータ4のハード構成と同様であるので、説明を省略する。CSIサーバコンピュータ12は、DVP決済を統括する不図示のDVP決済システムサーバコンピュータとデータ連携されており、この不図示のDVP決済システムサーバコンピュータが統括した証券の売買、約定、決済等の公開情報を日々作成するコンピュータである。

【0142】CSIサーバコンピュータ12は、記憶装置、例えばHDDに、作成された証券の売買、約定、決済等の公開情報が登録された決済情報ファイル13が格納されている。DVPサーバコンピュータ4は、この決済情報ファイル13から、決済情報を受信するように構成されている。

【0143】WWWサーバコンピュータ5は、通信回線網であるインターネットを介して、決済情報、業務メッセージに関するホームページを、証券取引所14側から会員2側に提供するためのコンピュータである。つまり、WWWサーバコンピュータ5は、DVPサーバコンピュータ4とクライアントコンピュータ9との間に設けられ、DVPサーバコンピュータ4とクライアントコンピュータ9との間の情報の送受信を司る役割を果たしている。

【0144】WWWサーバコンピュータ5のハード構成は、前記DVPサーバコンピュータ4のハード構成と同様であるので、説明を省略する。WWWサーバコンピュータ5には、記憶装置、例えばHDDに、会員2側のクライアントコンピュータ9画面上に種々の情報を表示させるための画面コンテンツ情報が登録されたコンテンツデータベース8が格納されている。WWWサーバコンピュータ5は、クライアントコンピュータ9のWWWブラウザ11b画面または同報通知プログラム11c画面で、公開情報の閲覧要求がされたときに、DVPサーバコンピュータ4の決済データベース6から、閲覧要求された公開情報を受信し、コンテンツデータベース8に登録された情報を付加して、クライアントコンピュータ9に、閲覧のために送信する役割を果たす。

【0145】また、WWWサーバコンピュータ5は、WWWブラウザ11b画面で、公開情報のダウンロード要求がされたときに、DVPサーバコンピュータ4の決済データベース6から、ダウンロード要求された公開情報

を取得し、クライアントコンピュータ9に、ダウンロードのために送信する役割を果たす。

【0146】本実施の形態では、DVPサーバコンピュータ4とWWWサーバコンピュータ5とCSIサーバコンピュータ12を、別のコンピュータとして構成しているが、ひとつのサーバコンピュータの記憶装置、例えばHDDに、CSIサーバと、DVPサーバと、WWWサーバとのうち少なくとも2つのサーバが格納されているように構成してもよい。

【0147】会員2には、クライアントコンピュータ9(9a、9b)が設置されている。クライアントコンピュータ9(9a、9b)は、証券取引所WANシステム1を利用するための会員2側のコンピュータである。クライアントコンピュータ9のハード構成は、前記DVPサーバコンピュータ4のハード構成と同様であるので、説明を省略する。

【0148】クライアントコンピュータ9bには、記憶装置、例えばHDDに、WWWサーバコンピュータ5から、決済情報及び業務メッセージからなる公開情報が配信可能となった旨の配信可能情報を受信し、画面上に表示する同報通知プログラム11cと、配信可能となった公開情報を画面上に表示するWWWブラウザ11bと、受信した公開情報を蓄積するための決済情報データファイル10と、が格納されている。また、他のクライアントコンピュータ9aには、同報通知プログラム11cが行う処理とWWWブラウザ11bが行う処理の双方を実行可能な同報通知API(Application Program Interface)11aが格納されている。

【0149】また、クライアントコンピュータ9は、図47に示すように、端末コンピュータ45が接続された自社サーバコンピュータ42に接続され、端末コンピュータ45側からクライアントコンピュータ9に格納されたプログラムを利用できるように構成されていてもよい。また、会員2側で、クライアントコンピュータ9と端末コンピュータ45とが、社内LANで接続されていてもよい。

【0150】クライアントコンピュータ9からは、業務メッセージ、決済情報等の公開情報を、DVPサーバコンピュータ4、WWWサーバコンピュータ5側から閲覧、ダウンロード可能に構成されている。会員2側では、DVPサーバコンピュータ4側からダウンロードすることにより得た業務メッセージ、決済情報データを用いて、表計算プログラム等を用いた分析や、ワープロ機能を用いた資料の作成等の情報活用が可能である。

【0151】本実施の形態に係る決済情報システムを統括するDVPサーバコンピュータ4と、CSIサーバコンピュータ12と、会員2のクライアントコンピュータ9との関係について、図17に基づき説明する。CSIサーバコンピュータ12は、公開情報の一つである決済



情報の作成と、DVPサーバコンピュータ4が統括する証券取引所WANシステム1および不図示のDVP決済システムの処理状況管理を行うコンピュータである。DVP決済システムとのデータ連携、DVPサーバコンピュータ4とのデータ連携を行う。

【0152】DVPサーバコンピュータ4は、決済情報システムを含む証券取引所WANシステム1を統括するコンピュータであって、各公開情報について、クライアントコンピュータ9に送信する配信可能情報、ダウンロード用情報等の作成・保管を行う。DVPサーバコンピュータ4は、CSIサーバコンピュータ12とのデータ連携を行う。また、CSIサーバコンピュータ12から公開情報を受信し、クライアントコンピュータ9側に提供するデータを蓄積する。クライアントコンピュータ9側に提供するデータとは、業務メッセージ、CSIサーバコンピュータ12で作成された決済情報と、これらの業務メッセージおよび決済情報のダウンロード用のデータである。

【0153】また、DVPサーバコンピュータ4は、この蓄積された業務メッセージ及び決済情報のデータを用いて、会員2のクライアントコンピュータ9側に提供する配信可能情報を作成し、送信する。この配信可能情報とは、CSIサーバコンピュータ12で作成された公開情報が配信可能となった旨の配信可能情報である。DVPサーバコンピュータ4は、送信した配信可能情報を、会員2側が受信したことの確認を行う。

【0154】クライアントコンピュータ9が設置される会員2は、DVPサーバコンピュータ4が提供する知識情報の活用主体である。会員2のクライアントコンピュータ9は、DVPサーバコンピュータ4からの配信可能情報が、決済情報システムに含まれる同報通知システムによる通知処理により送信されると、クライアントコンピュータ9に格納された同報通知プログラム11cにより受信する。このとき、同報通知プログラム11cは、配信可能情報を受信した旨の受信確認を、DVPサーバコンピュータ4に送信する。

【0155】会員2のユーザが画面上で配信可能情報の内容を確認した結果、配信可能情報でタイトル表示された公開情報が、ダウンロードの必要な情報であると判断した場合には、クライアントコンピュータ9で、DVPサーバコンピュータ4からの情報のダウンロード処理を行う。

【0156】DVPサーバコンピュータ4は、会員2側に提供する配信可能情報とこの配信可能情報に対応する公開情報を保管しておき、クライアントコンピュータ9からダウンロード要求がされた場合に、公開情報のデータ送信を行う。ダウンロード処理により、DVPサーバコンピュータ4からデータ送信処理が行われるので、クライアントコンピュータ9は、情報の取出を行う。この情報の取出により、情報の活用が可能となる。その後、

DVPサーバコンピュータ4側での受信状況管理のため、同報通知プログラム11cにより、データの受取確認通知をDVPサーバコンピュータ4に送信する。DVPサーバコンピュータ4は、データの受取確認通知を受信して、受信状況を管理する。

【0157】次に、図18に基づき、本実施形態の決済情報システムの処理の概略について説明する。決済情報システムは、記憶装置内にWWWブラウザ11bと同報通知プログラム11cとが格納されたクライアントコンピュータ9bと、WWWサーバコンピュータ5、DVPサーバコンピュータ4、CSIサーバコンピュータ12の間で構築されている。

【0158】WWWサーバコンピュータ5には、クライアントコンピュータ9b側に送信するためのコンテンツを作成するためのコンテンツ生成プログラム34が格納されている。決済情報システムの処理は、DVPサーバコンピュータ4で、制御される。決済情報システムの処理では、まず、CSIサーバコンピュータ12の決済情報ファイル13に登録された決済情報データおよび別途登録された業務メッセージについて、DVPサーバコンピュータ4にセットアップするデータセットアップ処理が行われる（処理31）。

【0159】次いで、クライアントコンピュータ9bに対し、決済情報または業務メッセージである公開情報が配信可能となった旨の配信可能情報を送信する同報通知処理を行う（処理32）。この同報通知処理は、同報通知プログラム11cに対して行う。

【0160】その後、クライアントコンピュータ9bの同報通知プログラム11cから、配信可能情報を特定してダウンロードを要求するダウンロード要求信号を受信すると、DVPサーバコンピュータ4は、特定された配信可能情報に対応する公開情報のダウンロードデータを送信して、ダウンロード処理を行う（処理33）。クライアントコンピュータ9bでの配信可能情報の特定は、クライアントコンピュータ9bの画面上で表示されたダウンロード可能情報一覧の中から特定することによって行う。

【0161】また、同報通知プログラム11cの画面上には、配信準備が整った後所定期間が経過していない新規配信可能情報のみが表示されているため、同報通知プログラム11cからは、配信可能情報の配信準備が整った後所定期間が経過していない公開情報のみダウンロード可能である。配信可能情報の配信準備が整った後所定期間が経過した公開情報は、別途WWWブラウザ11bを用いてダウンロードすることができる。

【0162】なお、本実施形態では、この所定期間は、1日に設定されている。所定期間を1日としたのは、通常、決済情報の配信準備が整うのは深夜であり、会員2側で決済情報が利用されるのは、翌日の朝9時頃からであるため、配信可能情報を表示する期間は、配信可能情

報の配信準備が整った後1日程度が妥当であると考えられるためである。なお、所定期間は、1日に限らず、数時間または数日に設定してもよい。例えば、配信可能情報の数が多い場合には、所定期間を短くしてもよい。

【0163】また、ダウンロード要求信号の発信は、クライアントコンピュータ9bのWWWブラウザ11bからも行うことができる。すなわち、WWWブラウザ11bでは、公開情報のタイトル一覧画面を表示可能であり、この画面上から、公開情報を特定して、ダウンロード要求信号を発信可能である。このWWWブラウザ11bの決済情報のタイトル一覧画面からは、配信可能情報の配信準備が整った後所定期間が経過した公開情報のダウンロードが可能である。この所定期間は、1日に設定されている。

【0164】このように、WWWブラウザ11bからは、配信可能情報の配信準備が整った後所定期間が経過した公開情報のみダウンロード可能に構成されている。配信可能情報の配信準備が整った後所定期間が経過していない決済情報は、同報通知プログラム11cのみからダウンロード可能にして、会員2側での情報取得の監視を厳密に行うようにしている。

【0165】WWWブラウザ11bから、公開情報を特定したダウンロード要求信号を受信すると、DVPサーバコンピュータ4は、特定された公開情報をWWWブラウザ11bに送信して、ダウンロード処理を行う（処理33）。

【0166】図19は、エントリ処理の業務データ連携イメージを示す図である。本実施形態では、会員2は、証券取引所WANシステム1の決済情報の利用（エントリ等）を行う。証券取引所WANシステム1のDVPサーバコンピュータ4は、CSIサーバコンピュータ12と処理連携している。

【0167】図20は、エントリ処理のユーザオペレーションを示す図である。会員2側のクライアントコンピュータ9は、証券取引所WANシステム1との間で、ユーザ認証処理、与信（アクセス制御）処理、エントリ画面通知受信処理、エントリ依頼処理、エントリ結果通知受信処理、エラー発生時のエントリ結果確認処理を行う。

【0168】ここで、エントリ処理概要について説明する。エントリ処理では、会員・特参会員2などが、DVP決済システムに関連してデータのエントリを行う。決済情報システムで提供された決済データやコンテンツ情報への修正やDVP決済システムへの情報の登録などの処理を実現する。また、エントリ処理では、処理のトランザクションを保証する必要がある。

【0169】エントリ処理要件について説明する。データエントリが確実（アプリケーション会話によりトランザクションを保証）であること、負荷集中時の確実な処理実行保証（高信頼・高性能機能による処理負荷集中時

の処理実行保証）されること、確実なリカバリ処理（処理状況の管理によるエラー時の処理確認）を行うことが必要である。

【0170】確実な運用（高信頼）を行うために、システムの認証（システムの参入の際の認証チェック）、システム資源のアクセス管理（資源利用の際のアクセスチェック）、処理状況管理（処理状況管理によるリカバリ対策）が必要である。

【0171】運用を容易とするために、会員側への資源配布不要とする。多用な連携形態をとり、多種多様な相手システム形態をサポートし、マルチユーザシステムにも対応可能とする。

【0172】次いで、DVP決済の事務処理の詳細について説明する。本実施形態のDVP決済では、会員2による有価証券の授受は、保管振替機関15における口座振替により、会員2による資金の授受は、資金決済銀行における口座振替により行う。

【0173】DVP決済の対象となる取引は、証券取引所14における売買のうち、保管振替機関15における取扱銘柄に係る次の売買とする。すなわち、内国株券（優先出資証券を含む）、普通取引（株券オプション取引の権利行使により成立する対象株券の売買を含む。）、立会外分売、単一銘柄取引（決済日が普通取引と同様の取引に限る。）、バスケット取引（決済日が普通取引と同様の取引に限る。）及び終値取引の売買、日経300株価指数連動型上場投資信託の受益証券の普通取引の売買、転換社債券の普通取引、単一銘柄取引（決済日が普通取引と同様の取引に限る。）、終値取引及び立会外バスケット対当取引（決済日が普通取引と同様の取引に限る。）の売買である。また、なお、「売買」には、業務規程等に基づく過誤訂正等のための売買及び貸借取引を含む。本実施形態では、当日決済取引、発行日決済取引の決済は、DVP決済の対象とはしない。以下、DVP決済の対象取引以外の売買の決済を「Non-DVP決済」という。

【0174】証券・資金決済の取扱いについて説明する。まず、証券決済について説明する。会員2による有価証券の授受は、保管振替機関15における口座振替により行う。ここで、会員2には、株券オプション取引特別参加者も含まれる。なお、通常先物取引やオプション取引市場において正会員以外の者のうち証券取引所14が適当と認めるものに対して取引できる資格を与えられることになっており、この資格を得た者を特別参加者という。

【0175】まず、渡方会員による証券取引所14への引渡しを行う。渡方会員は、有価証券の証券取引所14への引渡しを、証券決済時限までに行う。なお、ここでは、証券決済時限を13:00とする。各決済日の13:00時点における渡方会員口座から証券取引所口座への振替未了分はフェイルとして取扱う。

【0176】次いで、証券取引所14による受方会員への引渡しを行う。証券取引所14による受方会員への引渡しでは、図21のフローチャートに示す流れにより、ネット・デビット計算に基づく引渡しを行う。まず、ステップS400-1で、ネット・デビット計算により受領可能有価証券価値の算出を行う。

【0177】証券取引所14による受方会員への有価証券の引渡しは、当該受方会員から預託された前日差入担保金、DVP予定受払代金及び渡済み有価証券等の価値

$$\begin{aligned} & \text{受領可能有価証券価値} = \text{前日差入担保金預託額} + \text{DVP予定受払代金預託額} \\ & + \text{渡済み有価証券価値} + \text{追加支払振込額} - \text{受済み有価証券価値} \pm \text{値洗差金額} \end{aligned}$$

の算式により算出する。

【0179】この算式1において、代用有価証券については、前日差入担保金預託額として、代用価格を用いる。信用取引における委託保証金、先物・オプション取引における委託証拠金・取引証拠金等は、現金以外の株

$$\text{渡済み有価証券価値} = \text{有価証券数量} \times \text{清算値段} \quad \dots (\text{算式2})$$

で表される。この算式2において、清算値段とは、決済日前日最終値段をいい、東京証券取引所「呼値に関する規則」第10条により気配表示された最終気配値段を含む。ただし、決済日前日最終値段がない場合には、決済日前日基準値段をいう。算式1の値洗差金額とは、売買に係る約定値段と清算値段との差額及びフェイルにより繰り越された受渡しに係る前日の清算値段と当日の清算値段との差額をいう。

【0181】次いで、ステップS400-2で会員別受領銘柄順位による引渡銘柄等の決定を行う。このステップでは、上記ステップS400-1により算出された当該受方会員の受領可能有価証券価値に相当する引渡銘柄及びその数量を後述する会員別受領銘柄順位に従って決定する。

【0182】次いで、ステップS400-3で、銘柄別受方会員順位による引渡が可能か判定する。このステップで、証券取引所14は、上記ステップS400-2により決定された銘柄及びその数量について、当該受方会員に引渡可能かどうか後に説明する銘柄別受方会員順位に従って判定する。

【0183】銘柄別受方会員順位による引渡が可能でないとき（ステップS400-3：NO）、すなわち、当該銘柄に係る渡方会員から証券取引所14への振替済数量累計が、当該銘柄について当該受方会員より優先する他の受方会員への振替請求数量累計よりも小さくなるときは、再度ステップS400-1に戻り、当該受方会員の会員別受領銘柄順位における次位の銘柄について、ステップS400-1で、ネット・デビット計算により受領可能有価証券価値の算出を行う。すなわち、ステップS400-3で、銘柄別受方会員順位による引渡が可能になるまで、当該受方会員の会員別受領銘柄順位における次位の銘柄以降について、ステップS400-1～S

に見合う有価証券について、銘柄別受方会員順位及び会員別受領銘柄順位に従って行う。なお、ここで、DVP予定受払代金とは、決済当日のフェイル発生状況が加味されていないDVP決済に係る予定受払代金をいう。こうした、受方会員の受領可能有価証券価値の計算をネット・デビット計算という。

【0178】ネット・デビット計算による受領可能有価証券価値は、

…（算式1）

券、公社債など証券取引所が定めた有価証券で代用可能であり、これらの有価証券を代用有価証券という。

【0180】また、上記算式1の渡済み有価証券価値は、

400-3の一連の処理を繰り返す。

【0184】銘柄別受方会員順位により引渡可能なとき（ステップS400-3：YES）、すなわち、当該銘柄に係る渡方会員から証券取引所14への振替済数量累計が、当該銘柄について当該受方会員より優先する他の受方会員への振替請求数量累計よりも大きくなるときは、ステップS400-4で、当該銘柄に係る所要数量の証券取引所14から当該受方会員へ口座振替するための手続を行う。

【0185】次いで、ステップS400-5で、その日の証券決済時限（13：00）になったか判定する。証券決済時限になっていない場合（ステップS400-5：NO）、再度ステップS400-1に戻り、次の銘柄についてネット・デビット計算により受領可能有価証券価値の算出を行う。すなわち、証券決済時限になるまで、順次銘柄についてステップS400-1～ステップS400-5を繰り返す。

【0186】証券決済時限（13：00）になった場合（ステップS400-5：YES）、ステップS400-7で証券決済を行い、各銘柄について口座振替できないか判定する。つまり、証券決済時限の一例である13：00になると、一旦ステップS400-1～ステップS400-4の処理を打ち切り、ステップS400-7の口座振替の確認と、必要に応じてステップS400-8の被フェイルの確定とを行う。

【0187】口座振替できない場合（ステップS400-8：YES）、被フェイルの確定を行う。すなわち、口座振替できなかったフェイル銘柄に係る銘柄別受方会員順位の最下位にある受方会員から順に当該フェイル数量に達するまで被フェイルの割当を行う。その後、処理を終了する。口座振替できた場合（ステップS400-8：NO）、処理を終了する。

【0188】有価証券の受領順位の決定方法について説明する。この有価証券の受領順位には、上記ステップS400-2で用いる会員別受領銘柄順位及びステップS400-3で用いる銘柄別受方会員順位が含まれる。会員別受領銘柄順位の決定方法は、次の通りである。すなわち、会員別受領銘柄順位は、有価証券の種類に関わらず、決済代金（決済数量×清算値段）が小口であるものから優先決定する。なお、会員別受領銘柄順位の順位付けにおいて、バイイン請求を行っている受領数量とその他の受領数量とは異なる順位として計算する。

【0189】銘柄別受方会員順位は次の順序に従って決定する。バイイン請求数量は他の全てに対し優先する「最優先グループ」である。受方会員による当日の受領数量のうち、バイイン請求を行った数量分のみ優先させる。最優先グループのバイイン請求数量間の順位は、各部分ごとにバイイン請求日が古い順（昇順）に優先する。バイイン請求日が同一の場合には、まず、被フェイル期間の長い順（発生日の古い被フェイル：昇順）に優先させ、次に被フェイル期間が同一の場合には抽選により決定する。

【0190】最優先グループに次ぐ優先グループは、被フェイル会員である。被フェイル会員はそれ以外の会員2に対し優先する「優先グループ」である。当日受領数量のうち、一部でも被フェイルに係る受領があった場合、全ての当日受領数量を優先させる。

【0191】優先グループの被フェイル会員間の順位は、被フェイル期間の長い（発生日の古い被フェイル：昇順）会員順に優先する。被フェイル期間が同一の場合には抽選により決定する。優先グループに次ぐ最下順位の劣後グループは、被フェイル以外の会員2である。劣後グループの被フェイル会員以外の会員間順位は、抽選により決定する。

【0192】証券取引所14による受方会員への有価証券の引渡時点について説明する。受方会員への引渡しは、保管振替機関15における次の振替時点により行う。

- (a) 9:00（決済日前日夜間バッチ処理）
- (b) 9:30、10:30、11:30、12:30
- (c) 13:00直後
- (d) 14:15直後

なお、振替時点は、これらの時点に限定されず、適宜変更してもよいことは当然である。

【0193】有価証券の授受は、部分振替も可能である。渡方会員から証券取引所14への口座振替において、振替請求数量に満たない場合であっても、渡方会員口座に振替可能残高があるときは、その都度、証券取引所14への口座振替を実行し、部分振替を行う。この点は、従来のD. B. 制度による場合と同様である。

【0194】証券取引所14から受方会員への口座振替の時点において、引渡可能数量が振替請求数量に満たな

い場合であっても、証券取引所口座に受方会員の受領可能残高があるときは、その都度、当該受方会員への口座振替を実施し、部分振替を行う。この点は、D. B. となる場合を除いて振替請求数量に達した時点で口座振替を実行しているD. B. 制度と異なる。

【0195】次いで、資金決済について説明する。会員2による資金（受払代金）の授受は、資金決済銀行（清算銀行又は中央銀行）における口座振替により行う。ここで、受払代金とは、決済代金（受渡しが行われる有価証券の数量に清算値段を乗じて得られた額の金銭）と値洗差金額をネットティングし、実際に授受する金銭をいう。

【0196】資金決済時限は、支払方会員による証券取引所14への支払いは決済日の14:15まで、受領方会員による証券取引所14からの受領は同14:45とする。

【0197】DVP予定受払代金の預託について説明する。このDVP予定受払代金は、必須担保である。決済代金の予定額と値洗い差金の差引き計算により得られた金額が払い超となっている会員2は、その払い超となっている額の金銭を13:00までにDVP予定受払代金として証券取引所14に預託する。この時点での決済代金は、当日発生するフェイルに係る資金授受が加味されていないため、予定額となる。会員2から預託されたDVP予定受払代金は、資金決済に係る支払いに充当される。

【0198】フェイルに係る資金授受について説明する。各会員2とも、異なる銘柄の受渡しにおいて、フェイルに係る支払額と被フェイルに係る受領額とを差引計算し、その結果が支払超過であれば所要の金額を振込み、受領超過であれば受領する。

【0199】フェイル会員及び被フェイル会員は、区分(a)～(c)または区分(a)及び(b)に従い、フェイルとなった受渡しに係る代金相当額の授受を行う。ここで、区分(a)とは、フェイル会員が受払代金（予定額）の支払方であった場合、区分(b)とは、フェイル会員が受払代金（予定額）の受領方であった場合、区分(c)とは、フェイル会員が受払代金（予定額）の受領方であったがフェイルの発生により受払代金（確定額）の支払方となった場合をいう。

【0200】まず、フェイル会員による追加支払について説明する。なお、各会員2とも、異なる銘柄の受渡しにおいて、フェイルに係る支払額と被フェイルに係る受領額とを差引計算し、その結果が支払超過であれば所要の金額を振込み、受領超過であれば受領する。フェイル会員が受払代金（予定額）の支払方であった区分(a)の場合、渡方証券決済時限（13:00）において、受払代金の支払額がDVP予定受払代金預託額を上回ることとなるので、資金支払時限（14:15）までに支払不足額の追加支払を行う。支払不足額とは、フェイルと

なった受渡しに係る決済代金相当額である。

【0201】フェイル会員が受払代金（予定額）の受領方であった区分（b）の場合、資金受領時刻（14：45）において、当該フェイルに係る決済代金相当額を減じた受払代金（確定額）を受領する。フェイル会員が受払代金（予定額）の受領方であったがフェイルの発生により受払代金（確定額）の支払方となった区分（c）の場合、資金支払時限（14：15）までに当該支払額の追加支払を行う。

【0202】次に、被フェイル会員による資金受領について、受払代金（予定額）の支払方であった区分（a）の場合、受払代金（予定額）の受領方であった区分

（b）の場合に分けて説明する。なお、各会員2とも、異なる銘柄の受渡しにおいて、フェイルに係る支払額と被フェイルに係る受領額とを差引計算し、その結果が支払超過であれば所要の金額を振込み、受領超過であれば受領する。

【0203】受払代金（予定額）の支払方であった区分（a）の場合、渡方証券決済時限（13：00）において、被フェイル会員は、受払代金の支払額がDVP予定受払代金を下回ることとなるので、資金受領時刻（14：45）に、担保余剰額を受領する。受払代金（予定額）の受領方であった区分（b）の場合、当該フェイルに係る決済代金相当額を、受払代金（予定額）とともに資金受領時刻（14：45）に受領する。

【0204】次に、約定日（T日）、約定日翌日（T+1日）、決済日前日（T+2日）、決済日当日（T+3日）に行われる証券・資金決済に関する事務について説明する。なお、T日～T+3日に行われる情報授受は、証券取引所WANシステム1により行う。データ送信の時刻は、多少のずれが生じる場合がある。約定日（T日）の事務として、会員2は、約定日（T日）の23：00～、証券取引所14から売買照合用データ、すなわち「内国株式売買明細表」、「債券取引売買明細表」、「サマリーA（照合用）」、「株券オプション取引権利行使申告・割当明細表」のデータの受信が可能となる。

【0205】約定日翌日（T+1日）には、売買照合用データの受信、証券決済データの受信、資金決済データの受信が行われる。売買照合用データの受信として会員2は、約定日翌日（T+1日）の21：00～、証券取引所14から売買照合用データ、すなわち「内国株式売買明細表（訂正分）」、「債券取引売買明細表（訂正分）」、「サマリーB（訂正済）」の受信が可能となる。

【0206】証券決済データの受信として会員2は、約定日翌日（T+1日）の21：00～、証券取引所14からの「銘柄別決済予定数量」の受信が可能となる。ここでは、翌日発生のフェイルに係る決済とのネットting前であるので、予定数量となる。資金決済データの受信として会員2は、約定日翌日（T+1日）の21：0

0～、証券取引所14からの「総括清算表（約定代金）」の受信が可能となる。なお、本実施形態のDVP決済では、3日目訂正を認めないものとする。

【0207】決済日前日（T+2日）には、前日差入担保金の預託・返戻、証券決済データの受信、資金決済データの受信が行われる。前日差入担保金の預託・返戻として会員2は、必要に応じ、決済日前日（T+2日）の9：00～12：00の間に前日差入担保金の預託又は返戻の手続きを行う。前日差入担保金は、預託日の翌日から返戻日までの決済において有効となる。

【0208】証券決済データの受信として会員2は、決済日前日（T+2日）の17：00～、証券取引所14から「銘柄別決済確定数量」を受信する。この銘柄別決済確定数量とは、T日約定に係る決済（訂正処理済）とT+2日に発生したフェイルに係る決済とをネットtingした結果としての証券決済確定数量を示す。

【0209】資金決済データの受信として会員2は、決済日前日（T+2日）の17：00～、証券取引所14から「総括清算表（決済代金・値差差金）」及び「総受払代金計算表（予定額／速報）」を受信する。なお、これらの情報には、先物取引等に係る資金授受情報を含めない。また、会員2は、決済日前日（T+2日）の22：00～、証券取引所14からの「総受払代金計算表（予定額）」の受信が可能となる。この「総受払代金計算表（予定額）」には、先物取引等に係る資金授受情報が含まれる。

【0210】決済日当日（T+3日）には、有価証券の振込み、資金の振込み、有価証券の受領、フェイル、被フェイル会員への通知、資金決済情報の受領及び追加支払の履行、受払代金の受領、代金領収通知の受信が行われる。有価証券の振込みとして渡方会員は、決済日当日（T+3日）の13：00までに、引渡有価証券数量を自己の口座に発生させる。

【0211】なお、13：00間際に振替一時停止措置の解除申告を行った場合、又は振替預託を行った場合は、振替未了（フェイル）となる可能性がある。保管振替機関15に対して振替の一時停止を申告している場合で、一時停止措置の解除指定時刻を13：00以降とした場合は、その解除指定はエラーとなる。

【0212】資金の振込みとして支払方会員は、当該資金の支払に係る事務処理を清算銀行利用会員、中央銀行（当座勘定）利用会員の区分に応じて行う。ここで、支払方会員とは、「総受払代金計算表（予定額）」の「総受払代金」欄に支払額が記載されている会員2をいう。なお、「総受払代金計算表（予定額）」の「総受払代金」欄に記載された支払額（以下「総支払額」という。）と受入額（以下「総受入額」という。）は差引計算せずにそれぞれ証券取引所14を通じて授受する。DVP決済とNon-DVP決済の決済資金はネットtingを行わない。

【0213】区分が清算銀行利用会員である会員2は、決済日当日（T+3日）の13:00までに資金決済口座に総支払額の資金手当を行う。当該資金は、清算銀行により決済日当日（T+3日）の13:00までに会員2の資金決済口座から証券取引所14の資金決済口座に振替えられる（逆引き処理）。清算銀行による総支払額の振替が完了し、その状況を証券取引所14が確認することにより、当該支払額のうち、DVP決済に係る金額がネット・デビット計算に反映される。区分が中央銀行（当座勘定）利用会員である会員2は、中央銀行ネットワークシステムを利用し、決済日当日（T+3日）の13:00までに総支払額を証券取引所14の資金決済口座に振込む。

【0214】有価証券の受領として受方会員は、各振替時点においてネット・デビット計算に基づく口座振替により、随時所有証券を受領する。

【0215】フェイル、被フェイル会員への通知として、渡方証券決済時限（決済日当日（T+3日）の13:00）をもって、当日のフェイル（被フェイル）が確定した後、当該フェイル（被フェイル）に係る各会員2は決済日当日（T+3日）の～13:30に証券取引所14から「フェイル情報通知（受渡後）」を受信する。

【0216】資金決済情報の受領及び追加支払の履行として会員2は、次のa～cの事務を行う。a 会員2は、決済日当日（T+3日）の13:30までに証券取引所14から「総受払代金計算表（確定額）」及び「追加支払通知」を受信する。「追加支払通知」は追加支払を行う会員2に対して送信される。b また、追加支払を行う会員2は、当該金額を決済日当日（T+3日）の14:15までに追加支払として証券取引所14の資金決済口座に振込む。中央銀行当座勘定利用会員は中央銀行ネットワークシステムを利用した振込みとなる。

【0217】c 清算銀行利用会員のうち、上記bにおいて追加支払を実行した会員2は、「追加支払通知」をクライアントコンピュータ9によりプリントアウトし、「追加支払振込実行通知書」欄に必要事項を記入、押印のうえ、「振込入金を行ったことを証する書類の写し」を添付し、証券取引所14に対し直ちに（決済日当日（T+3日）の14:15までに）ファクシミリで送信する。ここで、「振込入金を行ったことを証する書類の写し」とは、銀行が発行する「振込金受取書」等やファームバンキングシステムから出力される振込実行の確認書類等である。ファームバンキング（FB:online business banking service）とは、企業などの得意先と金融機関を通信回線で結び、決済など各種の金融業務を行う仕組みをいう。

【0218】清算銀行利用会員については、「追加支払実行通知書」及び「振込入金を行ったことを証する書類の写し」を証券取引所14に送信することにより、当該

追加支払金額がネット・デビット計算に反映される。中央銀行当座勘定利用会員については、追加支払を中央銀行ネットワークシステムを利用して証券取引所14の資金決済口座に振込入金することにより、当該金額がネット・デビット計算に反映される。なお、中央銀行当座勘定利用会員については、「追加支払振込実行通知書」及び「振込入金を行ったことを証する書類の写し」の送信は不要である。

【0219】受払代金の受領として受領方会員は、決済日当日（T+3日）の14:45に、当該金額を受領する。ここでいう「受領方会員」とは、「総受払代金計算表（確定額）」の「資金決済時限総受入金」欄に受入額の記載がある会員2をいう。代金領収通知の受信として、清算銀行利用会員のうち支払方会員は、決済日当日（T+3日）の14:45以降、証券取引所14から「代金領収通知」を受信する。ここでいう支払方会員とは、「総受払代金計算表（確定額）」の「総受払代金」欄に支払額の記載がある会員2である。

【0220】次いで、前日差入担保金の取扱いについて説明する。前日差入担保金（任意担保）について説明する。会員2は、決済日の前日に証券取引所14に担保を預託することにより、決済日において、預託担保の額に相当する受領所有証券を資金決済終了（資金支払時限）以前に受領することが可能となる。

【0221】適格担保の範囲は、先物・オプション取引に係る取引証拠金（現金及び代用有価証券）に準ずるものとする。また、代用有価証券の利札（クーポン）請求の処理についても取引証拠金の処理に準ずる。

【0222】代用有価証券の代用価格は、下記の通りである。前日差入担保金として差入れられた代用有価証券の代用価格は、当該代用有価証券が前日差入担保金として有効となる決済日の2日前の時価に取引証拠金に準じた代用掛目（率）を乗じて得た額とする。返戻時における代用価格は、返戻日の2日前の時価に取引証拠金に準じた代用掛目（率）を乗じて得た額とする。

【0223】次に、前日差入担保金の預託・返戻手続の概要について説明する。預託・返戻の申込みは次のように行う。会員2は、前日差入担保金の預託及び返戻を行おうとするときは、原則として9:00～正午（半休日は、11:00）までに証券取引所14に対して所定の申込みを行う。取引証拠金等において利用可能な請求伝票の電送については、前日差入担保金でも利用可能とする。なお、前日差入担保金は、当日処理のみの受付とする。

【0224】取引証拠金等（緊急取引証拠金を除く）についての預託・返戻申込時限も、同様に原則として9:00～正午（半休日は、11:00）までとする。ここで、緊急取引証拠金とは、午前立会において相場が異常に大きく変動し、証券取引所が特に必要と認める場合に、正会員である証券会社が預託する証拠金をいう。



【0225】返戻の実行は次のように行う。受領有価証券金額に値洗差金額を加味した金額に相当する前日差入担保金については、返戻申込日における資金決済支払時限（14：15）以降に返戻を実行する。前日差入担保金（余剰分）について移換処理を行うことにより、当日の取引証拠金への充当が可能となる。

【0226】ここでいう受領有価証券金額に値洗差金額を加味した金額とは、値洗差金を受領である場合は受領有価証券金額から当該値洗差金額を差し引き、支払いである場合は加算した金額となる。

【0227】受領有価証券金額に値洗差金額を加味した金額を超える前日差入担保金余剰分（以下「余剰分」という。）については、返戻申込受付時に返戻又は取引証拠金への移換ができる。この移換手続きは、取引証拠金等の手続きに準ずる。前日差入担保金に係る取引証拠金との移換の組み合わせは、「前日差入担保金」から「自己」若しくは「差換預託」、又は「差換預託」若しくは「自己」から「前日差入担保金」とする。余剰分に係る現金の返戻については、資金決済支払時限（14：15）以降の返戻となる。

【0228】次に、前日差入担保金受払状況表等の送付について説明する。前日差入担保金預託会員は、証券取引所14から15：00に「信認金、売買・取引証拠金、前日差入担保金受払状況表」を受信し、また、22：30以降「前日差入担保金残高表」の受信が可能となる。

【0229】次に、前日差入担保金の預託・返戻に関する事務に関し、現金による預託・返戻手続、現物（本券）による差入れ・返戻手続、保管振替機関取扱銘柄による差入・返戻手続（当日振替請求のみ）、振込国債による差入・返戻手続、登録国債による差入・返戻手続、アメリカ合衆国財務省証券による差入・返戻手続の項目について説明する。

【0230】まず、現金による預託・返戻手続について説明する。現金により預託を行う会員2は、現行の「証拠金選定銀行」を利用する。また、その証券取引所14からの返戻は、現行の「証拠金返戻口座」への振込みをもって行う。

【0231】預託として会員2は、前日差入担保金預託手続を行う日に、当日扱いで、証拠金選定銀行に設けられている証券取引所14の証拠金専用口座（前日差入担保金も併用）に現金を振込み、「振込入金を行ったことを証する書類の写し」、「前日差入担保金（現金）入金通知書」（以下「入金通知書」という。）及び「前日差入担保金入出金・移換伝票」（以下「現金伝票」という。）を預託日の正午までに証券取引所14へ提出する。「前日差入担保金（現金）入金通知書」は、既存の「会員信認金・売買証拠金・取引証拠金（現金）入金通知書」に種別を追加して利用する。なお、以下、特に断りのない場合、「正午」とは、半休日については11：

00をいうものとする。

【0232】返戻として会員2は、「現金伝票」に必要事項を記入し、返戻日の正午までに証券取引所14へ提出する。移換として会員2は、「現金伝票」に必要事項を記入し、移換日の正午までに証券取引所14へ提出する。

【0233】次に、現物（本券）による差入れ・返戻手続について説明する。差入れとして会員2は、「前日差入担保金差入・返戻伝票」（以下「代用現物伝票」という。）に必要事項を記入したうえ、代用現物差入・返戻伝票提出用袋（以下「提出用袋」という。）に納入し、現物を添えて差入日の正午までに証券取引所14に提出する。証券取引所14の事務処理後、差入れ時に提出した「代用現物伝票」と「提出用袋」を受領する。「代用現物伝票」は、返戻時にも使用する。

【0234】返戻として会員2は、差入れ時に使用した「代用現物伝票」に必要事項を記入したうえ、「提出用袋」に納入して返戻日の正午までに、証券取引所14へ提出する。証券取引所14の事務処理後（受領可能証券金額に相当する担保分についての返戻は14：15以降）、返戻の現物と「提出用袋」を受領する。なお、現物（本券）の移換を行おうとする場合は、差入れ及び返戻の手続きを同時に行う。

【0235】次いで、保管振替機関取扱銘柄による差入・返戻手続（当日振替請求のみ）について説明する。保管振替機関取扱銘柄による差入れでは、会員2は、保管振替機関15に設けられている証券取引所14の取引証拠金口座（前日差入担保金も併用）への振替請求を行うとともに、「保管振替株式（転換社債券）差入・返戻伝票」（以下「保管振替伝票」という。）に必要事項を記入して正午までに証券取引所14へ提出する。

【0236】保管振替機関取扱銘柄による返戻では、会員2は、「保管振替伝票」に必要事項を記入し、返戻日の正午までに証券取引所14へ提出する。保管振替機関取扱銘柄による移換では、会員2は、「保管振替伝票」に必要事項を記入し、移換日の正午までに証券取引所14へ提出する。

【0237】振込国債による差入・返戻手続について説明する。振込国債による差入れでは、会員2は、「前日差入担保金振込国債差入・返戻・移換伝票」（以下「振込国債伝票」という。）に必要事項を記入し、差入日の正午までに証券取引所14に提出する。中央銀行ネットワークシステムにおける振替指図は、証券取引所14が行う。

【0238】振込国債による返戻では、会員2は、「振込国債伝票」に必要事項を記入し、返戻日の正午までに証券取引所14へ提出する。振込国債による移換では、会員2は、「振込国債伝票」に必要事項を記入し、移換日の正午までに証券取引所14へ提出する。

【0239】登録国債による差入・返戻手続について説

明する。差入れでは、会員2は、「取引証拠金登録国債差入・返戻伝票」（以下「登録国債伝票」という。）と「登録国債付記登録通知書」又は「登録国債付記登録通知書（転賃）」に必要事項を記入したうえ、「提出用袋」に納入し、差入日の正午までに証券取引所14へ提出する。証券取引所14の事務処理後、差入時に提出した「登録国債伝票」と「提出用袋」を受領する。中央銀行ネットワークシステムにおける付記登録の指図は、証券取引所14が行う。

【0240】返戻では、会員2は、差入時に使用して返却された「登録国債伝票」に必要事項を記入し、所要の記入を行った「登録国債付記登録通知書」又は「登録国債付記登録通知書（転賃）」とを「提出用袋」に納入し、返戻日の正午までに証券取引所14へ提出する。

【0241】会員2は、余剰分についての事項変更（質権設定金額又は転賃権設定金額の変更）を行う場合は、返戻・差入の形をとるため、返戻用の「登録国債伝票」、差入用の「登録国債伝票」と「登録国債付記登録通知書」又は「登録国債付記登録通知書（転賃）」を「提出用袋」に納入して、事項変更日の正午までに証券取引所14へ提出する。

【0242】アメリカ合衆国財務省証券による差入・返戻手続について説明する。差入れでは、会員2は、「米国債振替指図書」に必要事項を記入し、差入日前日の16:00までに証券取引所14へ提出するとともに、当該会員2が指定した現地の保管機関に証券取引所証拠金口座へ当該証券を差入れるように指示する。

【0243】証券取引所14は、現地の証券取引所指定銀行から振替完了通知を受け取った時点で差入完了とし、預かり残高を増加させる。証券取引所14が、現地の証券取引所指定銀行から振替完了通知を受け取れなかった場合は、その理由にかかわらず差入が行われなかったとみなす。証券取引所14からその旨の連絡を受け、必要があれば、現金または他の代用有価証券で差入を行う。

【0244】返戻では、会員2は、「米国債振替指図書」に必要事項を記入し、返戻日の正午までに証券取引所14へ提出するとともに、当該会員2が指定した現地の保管機関に証券取引所証拠金口座から当該証券を受け入れるよう指示する。証券取引所14は、「米国債振替指図書」が提出された時点で預かり残高を減少させる。なお、返戻日翌日に、証券取引所14が現地の証券取引所指定銀行より返戻不能通知を受けた場合、その時点で返戻を取消し、預かり残高を増加させる。

【0245】次いで、フェイル、バイインの取扱いについて説明する。まず、フェイルに関し、フェイルの確定、被フェイル会員の確定、フェイルに係る再ネットティング、バイインの請求、遅延損害金等、フェイルの解消、その他の取扱いについて説明する。

【0246】フェイルの確定は、次のように行う。すな

わち、決済日の渡方証券決済時限（13:00）までに渡方会員による有価証券の引渡しが行なされない場合（証券取引所口座に渡方会員口座からの振替による残高が発生していない場合）、これをフェイルとする。フェイルに係る有価証券及びこれに対応する決済代金の授受は、翌日に繰り越す。

【0247】なお、保管振替機関15に対して振替の一時停止を申告している場合で、一時停止措置の解除指定時刻を13:00以降とした場合は、その解除指定はエラーとなる。また、渡方証券決済時限の直前に振替預託を行う場合、その時刻によっては、当該振替預託分がフェイルとなる可能性がある。

【0248】被フェイル会員の確定は、次のように行う。フェイルとなった銘柄に係る当該銘柄の銘柄別受方会員順位の最下位にある受方会員から順に当該フェイル数量に達するまで被フェイルを割り当てる。当該被フェイルに係る有価証券及びこれに対応する決済代金の授受は、翌日に繰り越す。

【0249】フェイル（及び被フェイル）により繰越された有価証券及び代金の決済は、繰越された日を決済日とする売買取引の決済と再ネットティングしたうえで授受する。

【0250】バイインの請求は、次のように行う。被フェイル会員は、証券取引所14に対し、翌日の決済時限を越えて被フェイルが継続している場合、当該被フェイルに係る有価証券の買付け及び引渡し（バイイン）を請求することができる。このバイインの請求はクライアントコンピュータ9に表示される専用画面に必要事項を入力することにより行う。

【0251】被フェイル会員からバイインの請求があった場合、請求日から起算して4営業日目の日までに当該バイインの請求に係る被フェイルが解消されないとき、証券取引所14はバイインを実行し、当該バイインに要した費用を、原則、バイイン請求時点でフェイルを起こした会員2のうち、最も古いフェイルポジションを有した会員2に請求する。

【0252】遅延損害金、遅延違約金、期末銘柄等遅延違約金、遅延損害金等の授受方法は次の通りである。フェイル発生日以降の遅延損害金として、フェイル会員は、フェイルとなった受渡しに係る遅延損害金を証券取引所14に支払い、証券取引所14は当該損害金を受け方会員（被フェイル会員）に支払う。この遅延損害金は、日歩が決済代金相当額100円につき4銭、対象数量が決済日の渡方証券決済時限（13:00）時点で確定したフェイル数量、金額計算がフェイル銘柄の清算値段×対象数量×日歩である。ここで、フェイル銘柄の清算値段とは、フェイルとなった決済日における清算値段をいう。

【0253】フェイル発生日+4日以降の遅延違約金として、証券取引所14は、フェイル会員が当初の決済日



から起算して5営業日目の日までにフェイルを解消しない場合には、その日以降、遅延違約金を当該会員2から徴収する。この遅延違約金は、日歩が代金相当額100円につき2銭、対象数量が当初のフェイル発生日から起算して5営業日目以降の渡方証券決済時限（13：00）時点で未解消であるフェイル、金額計算がフェイル銘柄の清算値段×対象数量×日歩である。

【0254】期末銘柄等遅延違約金として、証券取引所14は、会員2が期末銘柄等につき権利を確定するための基準日等の前日においてフェイルを発生させた場合には以下の対象数量と金額計算から算出される額の金銭を当該会員2から徴収する。ただし、当該フェイルについては、基準日等における決済ができることとし、同決済によりフェイルを解消した分については、一部遅延違約金を減額する。

【0255】権利を確定するための基準日等とは以下のそれぞれに係る基準となる日をいう。株券（優先出資証券を含む）の場合は、配当落、権利落、保管振替機関取扱株券に係る実質株主通知に係る基準となる日、転換社債・優先株の場合は、転換条件変更に係る基準となる日、転換社債の場合は、期中償還請求権に係る権利落に係る基準となる日、受益証券の場合は、収益分配落に係る基準となる日をいう。

【0256】ここで、対象数量とは、基準日等の前日の計算基準時点で未解消であるフェイル数量（＝当初数量。基準日等の当日の決済において解消されたフェイル数量（＝減数量）については減額。）をいう。また、金額計算は、  
 期末銘柄等遅延違約金の金額＝A円－（A円×減数量÷当初数量×75％）

により行う。このとき、

〔各銘柄の基準日等の前日の決済に係る清算値段又は配当落等の期日の決済に係る清算値段のいずれか高い値段〕×当初数量×0.08％＝A円

とする。遅延損害金等の授受は、当月1ヶ月分をまとめ、翌月に行う。具体的には、現行の有価証券引渡票に係る品借料の授受と同様の方法で行う。

【0257】フェイルの解消について説明する。フェイルは、受渡決済、再ネットティング、バイイン実行の場合に解消する。受渡決済による解消、すなわち渡方証券決済時限までの受渡決済での解消は、次のように扱われる。決済日（以下「S日」という。）の受渡決済によるフェイル解消は、S日になされたものとみなす。ただし、遅延損害金等はS－1日まで発生する。

【0258】再ネットティングによる解消、すなわち翌日の受渡決済が受領方であった場合における当該決済分と、フェイルにより翌日に繰越された決済分との再ネットティングによる解消は、次のように扱われる。S－1日に行われた（S日決済のための）再ネットティングでのフェイル解消は、S日になされたものとみなす。ただし、

遅延損害金等はS－1日まで発生する。

【0259】バイイン実行に伴う解消、すなわちバイイン実行により費用負担をしたことによる解消は、当該実行日の翌日になされたものとみなす。ただし、遅延損害金等は当該実行日まで発生する。

【0260】受渡決済、再ネットティング又はバイイン実行によるフェイル解消は、発生日の最も古いフェイルから順に行われる。いわゆる「先入れ先出し方式」である。

【0261】フェイルに関するその他の取扱いについて説明する。期末銘柄等のフェイルに係る受方・渡方指定等は次のようにおこなう。期末銘柄等につき、権利を確定する基準日等の前日の渡方証券決済時限（13：00）時点で未解消であるフェイルがある場合、当該フェイルに伴う配当金その他権利処理をフェイル会員と被フェイル会員との間で調整し、処理を行うため、同日に証券取引所14が受方会員と渡方会員との対応づけ（受方・渡方指定）を行い、数量を含めてそれぞれに通知する。指定は、証券取引所14が、会員2に対し基準日等の前日17：00に、「基準日の決済等に係る受方・渡方指定書」を送信することにより行う。

【0262】期末銘柄等については、いわゆる「仮決済」により基準日等の当日には決済が行われないが、当該フェイルを解消するための決済は行うことができる。期末銘柄等について、基準日等の当日に行われるフェイル解消のための決済は、前日に証券取引所14が行う受方・渡方指定に基づき、渡方会員と証券取引所14、証券取引所14と受方会員との間で行う。基準日等の当日に行われるフェイル解消のための決済方法は、後述する。

【0263】また、上場廃止に係る最終売買日から起算して4営業日目の最終受渡決済日と、期間売買停止開始日前日から起算して4営業日目の決済日においては、有価証券のフェイルを発生させることはできない。なお、期間売買停止とは、東京証券取引所業務規程第29条第1号に掲げる場合の売買の停止をいう。

【0264】次いで、バイインに関し、バイイン請求、バイイン請求・実行の制限、費用負担対象会員（暫定）の割当、バイイン請求の解消、バイイン費用負担対象（暫定）からの除外、費用負担対象会員（暫定）の再割当て、バイインの実行、費用負担対象会員の確定、バイインの決済について説明する。

【0265】バイイン請求について説明する。被フェイル会員は、被フェイルとなった日の翌日の渡方証券決済時限を越えて継続している被フェイルについて、証券取引所14に対し、バイインの請求を行うことができる。バイインの請求は、被フェイルとなった日の翌日以降、日々、13：30から14：30まで可能とする。

【0266】バイイン請求・実行の制限について説明する。権利を確定するための基準日等の前日（基準日等が

休日にあたる場合は、2営業日前)及び当日のバイイン請求はできない。また、バイイン実行が権利確定日の2営業日前に完了しなかった場合には、当該バイイン実行未了分の請求は無効とし、当該バイイン請求会員(以下「請求会員」という。)がバイインを再度希望する場合には、権利確定日の翌日以降、再度バイイン請求手続きを行う。以上のバイイン請求・実行の基準日等に係る制限を、図22に示す。

【0267】上場廃止日以降のバイイン請求はできない。また、バイインの実行が売買最終日までに完了しなかった場合には、当該バイイン実行未了分の請求は無効とする。このバイイン請求・実行の上場廃止に係る制限を図23に示す。売買停止期間(売買停止開始日から解除日)のバイイン請求はできない。また、バイインの実行が期間売買停止開始日の前日までに完了しなかった場合には、当該バイイン実行未了分の請求は無効とする。このバイイン請求・実行の期間売買停止に係る制限を図24に示す。なお、その他、必要に応じ、バイインの請求、実行を制限してもよい。

【0268】次いで、費用負担対象会員(暫定)の割当について説明する。バイイン請求がなされた場合、当日のバイイン請求と、当該請求に基づくバイイン実行に要する費用を負担すべき対象(以下「費用負担対象(暫定)」という。)との対応関係を暫定的に定めるため、バイイン請求時限(14:30)後、以下の順で費用負担対象となる会員2(以下「費用負担対象会員(暫定)」という。)の割当を行う。

【0269】つまり、フェイル発生日の古いフェイルから順に割当を行い、フェイル発生日が同じ場合は、フェイル数量に応じて按分処理する。ここで、「暫定」としたのは、バイインが実行されるのは、バイイン請求日の4営業日後であるため、その間におけるフェイル解消等により、費用負担対象会員が変動することがあるからである。バイイン実行までの間の費用負担対象会員は「暫定」となる。

【0270】次いで、バイイン請求の解消について説明する。被フェイル会員によるバイイン請求は、被フェイル解消、バイインの実行、バイイン請求の取下げの場合に解消する。すなわち、バイイン請求日以降、バイイン請求に係る被フェイルが解消した場合、当該バイイン請求は解消する。また、バイインの実行が完了した場合、当該実行に係るバイイン請求は解消する。

【0271】また、バイイン請求の取下げにより、バイイン請求は解消する。請求会員は、当初のバイイン実行予定日に実行予定全数量の実行が完了しない場合には、その翌日以降、当該請求の取下げが可能である。なお、この場合、バイイン請求日の古い請求ポジションから順に請求の取下げを可能とし、各請求残高の部分的な取消しはできない。

【0272】例えば、請求玉取下げの具体例を示すと、

請求数量が5で請求日がA日、請求数量が10で請求日が(A+1)日、請求数量が6で請求日が(A+2)日の請求玉がある場合、請求取下げ可能数量は、各請求数量の累計残高である5、15、21のいずれかのみとなる。

【0273】次いで、バイイン費用負担対象(暫定)からの除外について説明する。バイイン費用負担対象会員(暫定)は、受渡決済の場合、バイイン請求の解消の場合、バイイン実行完了に伴う除外の場合に当該負担対象から除外される。

【0274】すなわち、費用負担対象会員(暫定)が受渡決済により費用負担対象(暫定)に係るフェイルを解消した場合には、当該フェイル解消分について、費用負担対象(暫定)から除外される。なお、費用負担対象会員(暫定)が再ネットングによりフェイルを解消した場合であっても、費用負担対象(暫定)からは除外されない。費用負担対象会員(暫定)が再ネットングによりフェイルを解消した場合は、同時に他の会員2に受渡決済義務が転じることとなる。

【0275】仮に当該他の会員2がさらにフェイルを起こすと、請求会員の被フェイルを解消させることにはならない。この際、再ネットングによりフェイルを解消した費用負担対象会員(暫定)を負担対象から除外し、新たなフェイル会員(他の会員2)を費用負担対象会員(暫定)とすると、当該他の会員2はフェイル解消機会を与えられないまま、最短ではフェイルを起こした当日にバイインの実行による費用負担対象会員(確定)となってしまう可能性がある。このことは、バイイン制度に実行猶予期間を設けている趣旨に反するため、再ネットングによりフェイルを解消した場合であっても、費用負担対象会員(暫定)からは除外しない。ただし、再ネットングによりフェイルを解消した費用負担対象会員(暫定)については、フェイル解消努力があったものとして考え、フェイル未解消である費用負担対象会員(暫定)に優先して当該対象から除外する。

【0276】また、バイイン請求に係る被フェイルの解消又はバイイン請求の取消しによりバイイン請求が解消された場合、これに対応するバイイン費用負担対象会員(暫定)は当該負担対象から除外される。バイイン実行の完了に伴い、当該実行に要した費用を負担することとなった場合、バイイン費用負担対象(暫定)から除外される。

【0277】費用負担対象会員(暫定)の再割当てについて説明する。当初における費用負担対象会員(暫定)の割当以降、バイイン請求の解消及び費用負担対象会員(暫定)の対象からの除外に伴い、費用負担対象会員(暫定)の再割当てを行う。この再割当ては、以下a～fの原則に従うものとする。

【0278】a. 請求ポジションの残高は、請求日の古いものから順に除外する。

b. 費用負担対象会員（暫定）のバイイン実行予定日は繰り上げられてはならない。

c. 費用負担対象会員（暫定）が受渡決済によりフェイルを解消した場合には、当該数量分を最優先して費用負担対象（暫定）から除外する。

【0279】 d. バイインの実行を最小限にするため、費用負担対象（暫定）として割当てられた日（以下「費用負担対象（暫定）割当日」という。）の古いものから除外する。

e. 費用負担対象（暫定）のうち、再ネットティングによりフェイルを解消している分については、フェイル未解消分よりも、優先して費用負担対象（暫定）から除外する。

f. 費用負担対象（暫定）割当日が同じである費用負担対象（暫定）を除外する場合には、フェイル発生日の新しいものから順に除外する。

【0280】 次いでバイインの実行について説明する。バイインの実行において、費用負担対象会員（暫定）は次に定める方法によりバイイン対象ポジションの買付けを行う。つまり、売方は売却を希望する会員2、買方は費用負担対象会員（暫定）である。費用負担対象会員（暫定）が複数存在した場合、各費用負担対象会員（暫定）はそれぞれの費用負担対象数量について買方となる。売注文受付時間は15:00~15:30、約定時刻は15:30とする。約定方法は、当日最終終値と当該値段に10%相当額を加えた値段の範囲内における競争入札方式とし、約定価格は、全落札者の発注価格のうち最も高い価格による統一価格とする。注文受付方法は、証券取引所WANシステム1を利用した会員2による端末入力方法である。

【0281】 自己・委託の別は次の通りである。費用負担対象会員（暫定）による買付けは、自己の計算に基づくものとする。一方、売方会員による売却については、売方会員が売注文を入力する際に、その注文が顧客の委託によるものか、自己の計算に基づくものかの別を、選択入力する。決済日はバイイン実行完了日翌日とする。

【0282】 費用負担対象会員の確定について説明する。バイイン実行によって確定したバイイン実行完了数量に対し、費用負担対象を以下a~dの順で割り当て、確定する。

a. フェイル未解消分と再ネットティングによるフェイル解消分がある場合は、フェイル未解消分から割り当てる。

b. フェイル未解消分について、フェイル発生日の古いものから順に割り当てる。

c. 再ネットティングによる解消分について、フェイル発生日の古いものから順に割り当てる。

d. 上記b. c. において、フェイル発生日が同一である費用負担対象（暫定）がある場合には、フェイル数量に応じて、按分処理する。

【0283】 次いで、バイインの決済について説明する。バイインの決済期日はバイイン実行完了日の翌日とする。また、決済方法に関し、有価証券決済、資金決済、決済に係る受渡について説明する。

【0284】 まず、有価証券決済について説明する。図25は、バイイン実行に係る有価証券決済を示す図である。バイイン実行に伴う売方会員411による証券決済（渡方）はNon-DVP決済により行う。バイイン請求会員412と売方会員411が同一であった場合の証券決済は、受渡数量の差し引数量について決済を行う。Non-DVP決済における総括清算の対象とする。バイイン実行に伴う売方会員411のNon-DVP決済では、有価証券引渡票（D. B.）の交付は認めない。

【0285】 バイイン実行の完了に伴うバイイン費用負担対象会員（買方会員）413の証券決済（受け方）はDVP決済により行う。バイイン実行が完了した場合、バイイン請求会員412の被フェイルポジションの解消に係る証券決済（受方）は、Non-DVP決済により行う。Non-DVP決済における総括清算の対象とする。

【0286】 次いで、資金決済について説明する。図26は、バイイン実行に係る資金決済を示す図である。バイイン実行の完了に伴う売方会員411による資金決済（受領）はNon-DVP決済により行う。Non-DVP決済における総括清算の対象とする。バイイン実行の完了に伴う買方会員（バイイン費用負担会員）413の資金決済は、（バイイン実行日清算値段）×（買付数量）に相当する金額（以下「バイイン買付代金」という。）をDVP決済として授受し、バイイン実行における約定代金から当該バイイン買付代金を差し引いた金額についてはNon-DVP決済として授受する。このバイイン実行における約定代金から当該バイイン買付代金を差し引いた金額は、費用負担額に相当する。

【0287】 バイイン実行の完了に伴うバイイン請求会員412の資金決済（支払）は、バイイン実行日清算値段に決済数量を乗じた金額をNon-DVP決済により支払う。Non-DVP決済における総括清算の対象とする。

【0288】 決済に係る受渡について説明する。証券は保管振替機関15における口座振替、資金は資金決済の口座振替で決済を行う。証券決済のうち、Non-DVPでの決済分（バイイン請求会員412の証券受領及び売方会員411の証券引渡し）については、証券取引所14は保管振替機関15への有価証券の振替請求を当日請求（受方・渡方指定口座振替処理）により行う。この場合、証券取引所14は当該振替請求に対して一律に渡方振替一時停止申告を付す。バイイン実行に係る決済（Non-DVP決済分）のほか、基準日当日の決済及び発行日決済取引に係る決済についても同様に渡方一時停止申告を付す。

【0289】次いで、会員2が行うフェイルに関する事務について説明する。会員2は、S日における渡方証券決済時限後、～13:30に証券取引所14から「フェイル情報通知（受渡後）」を受信する。このデータにより、当日におけるフェイル・被フェイルの発生、解消状況の把握が可能となる（フェイル、被フェイルの把握第1回）。

【0290】フェイル会員のうち、「追加支払通知」（～13:30に受信）の追加支払額欄に金額の記載がある会員2は、資金支払時限（14:15）までに、証券取引所14の資金決済口座に振込入金を行う（フェイル会員によるフェイルに係る資金授受）。被フェイル会員は、当該フェイルに係る受払代金相当額を、資金決済受領時刻である14:45に当該会員2の資金決済口座で受領する（被フェイル会員によるフェイルに係る資金授受）。

【0291】次いで会員2は、17:00に証券取引所14から「フェイル情報通知（ネットティング後）」を受信する。このデータにより、会員2はバイインの実行及び再ネットティング処理を受けたフェイル、被フェイルの解消状況を把握する（フェイル、被フェイルの把握第2回）。

【0292】次いで、会員2及び証券取引所14が行うバイインに関する事務について説明する。バイイン請求日には、次の事務を行う。被フェイル会員がバイイン請求を行う場合、被フェイル発生日の翌日以降、13:30までに証券取引所14側から受信する「フェイル情報通知（受渡後）」により被フェイルが継続していることを確認後、当日14:30までにクライアントコンピュータ9から入力を行う（被フェイル会員によるバイインの請求）。

【0293】バイイン請求を行った会員412は、クライアントコンピュータ9で表示される画面により、当該バイイン請求について有効・無効の確認を行う（バイイン請求受付確認）。

【0294】バイイン請求受付後、証券取引所14は費用負担対象会員（暫定）411aの割当を行う。この割当後、バイイン請求会員412及び費用負担対象会員（暫定）411aは、15:00に証券取引所14から「バイイン情報通知（当初）」を受信する（バイイン請求／費用負担対象（暫定）の把握（1））。

【0295】バイイン請求会員412及び費用負担対象会員（暫定）411aは、当日の再ネットティング処理によりバイイン請求／費用負担対象（暫定）411aが解消しない場合、17:00に証券取引所14から、再ネットティング処理を反映した「バイイン情報通知（ネットティング後）」を受信する（バイイン請求／費用負担対象（暫定）の把握（2））。なお、この「バイイン情報通知（ネットティング後）」は、当該会員411a、412に係る全てのバイイン請求又は費用負担対象（暫定）が

解消するまで日々送信される。

【0296】バイイン請求日の翌日の事務について説明する。バイイン請求会員412及び費用負担対象会員（暫定）411aは、当日の決済によりバイイン請求／費用負担対象（暫定）が解消しない場合、～13:30に証券取引所14から、受渡決済による処理を反映した「バイイン情報通知（受渡後）」を受信する（バイイン請求／費用負担対象の把握（3））。

【0297】なお、この「バイイン情報通知（受渡後）」は、当該会員2に係る全てのバイイン請求又は費用負担対象（暫定）が解消するまで日々送信される。また、当日、バイイン請求／費用負担対象（暫定）が解消しない場合には、17:00に「バイイン情報通知（ネットティング後）」を受信する。

【0298】バイイン請求翌々日（バイイン実行日の前日）の事務として、バイイン実行予告通知を受信する。すなわち、バイイン請求日の翌々日における再ネットティング処理によりバイイン請求／費用負担対象（暫定）が解消しない場合、全ての会員2は、17:00に証券取引所14から翌日実行予定であるバイインについて、「バイイン実行通知（前日予告）」を受信する。ここで、全ての会員2には、バイイン請求／費用負担対象が無い会員2が含まれる。なお、バイイン実行予定数量は、実行日当日の決済状況により、バイイン実行日前日の予告通知における数量よりも減少することがある。

【0299】バイイン実行日（バイイン請求日+3日目以降）の事務について説明する。当日実行予定であるバイインに係るバイイン請求／費用負担対象（暫定）が当日の受渡決済により解消しない場合、全ての会員2は13:30以降に証券取引所14から「バイイン実行通知」を受信する（バイイン実行通知）。

【0300】次いで、15:00以降、証券取引所14は次の要領でバイインを実行する（バイインの実行）。まず、バイイン実行に応じ、売付けを行おうとする会員2は、15:00～15:30の間、クライアントコンピュータ9から売注文の発注を行う。その後証券取引所14は、15:30にバイイン実行に係る売付けの受付を締め切り、あらかじめ定めた実行価格の範囲内において、最も低い価格での売注文から順に約定させる。この場合、売注文の価格に関わらず、全約定分のうち最も高い売注文価格を全約定一律の約定価格とする。

【0301】同一価格での売注文数量がバイイン実行予定残数量（下値において約定した数量を除いた数量）を超える場合の約定配分については、最小単位を売注文数量の多い会員順に配分したのち、売注文残数量により按分して配分を行う。なお、バイイン実行に当たり、費用負担対象会員（暫定）413はバイイン実行数量の買方となるが、この時点での実務は発生しない。

【0302】その後全ての会員2は、証券取引所14から16:00までにバイイン実行銘柄、実行価格、実行

数量等を記載した「バイイン実行結果通知」を受信する。バイイン実行が完了せず、かつ、翌日の渡方証券決済時限までに当該実行に係るバイイン請求が解消しない場合は、当該バイイン実行未了数量について、再度翌日にバイインの実行を行う。

【0303】ここで、バイイン実行に係る事例を挙げる。たとえば、バイイン実行数量が5000株（バイイン請求会員：甲会員3000株、乙会員2000株）で、売買単位が1000株、実行可能価格帯が1000円～1100円、売注文が1000円/A会員1000株、1050円/B会員3000株、C会員2000株、D会員2000株である場合、約定の配分は次のとおり行う。

【0304】まず、最も低い価格での売注文数量から順に約定する。本事例では、A会員の1000株が約定となる。次に、同一価格に複数会員2の売注文があり、当該売注文合計数量がバイイン実行予定残数量（下値において約定した数量を除いた数量）を上回る場合は、売注文数量の多い会員順に、最小単位をそれ以外の部分の数量に優先させ、配分を行う。本事例では、B、C、D会員それぞれ1000株ずつの約定となる。

【0305】このとき、最小単位以外の数量については、各会員2の売注文残数量に基づき按分し、配分を行う。本事例では、B会員が1000株約定となる。以上より、約定数量はA会員1000株、B会員2000株、C会員1000株、D会員1000株となる。また、約定価格はいずれの約定も1050円となる。

【0306】バイイン実行日の翌日の事務について説明する。バイイン実行日の翌日には、バイイン請求の取下げとバイインに係る決済を行う。

【0307】バイイン請求会員412が請求の取下げを行う場合には、次の手続きによる（バイイン請求の取下げ）。バイイン請求会員412は、バイインの実行が完了しなかった日の翌日以降、9:00～13:00までの間に、クライアントコンピュータ9からの入力により「バイイン請求取下げ申告」を行う。バイイン取下げ申告を行ったバイイン請求会員412は、「バイイン請求取下げ受付確認データ」の受信により、バイイン請求の有効、無効の確認を行う。

【0308】バイイン請求会員412、バイイン費用負担対象会員413及びバイインに係る売方会員411は、それぞれ次の決済をバイイン実行完了日の翌日に行う（バイインに係る決済）。バイイン請求会員412は、バイイン実行完了によるフェイル解消に係る有価証券の受領（Non-DVP決済）による証券決済およびフェイル解消に係る代金の支払（Non-DVP決済）による資金決済を行う。

【0309】バイイン費用負担対象会員413は、バイイン実行完了による買付有価証券の受領（DVP決済）により証券決済を行い、バイイン買付代金及び値洗差金

額の授受（DVP決済）およびバイイン実行完了に係る費用負担の授受（Non-DVP決済）により資金決済を行う。

【0310】バイインに係る売方会員411は、バイイン実行に係る売付有価証券の引渡しにより証券決済（Non-DVP決済）と、バイイン実行に係る売約定代金の受領（Non-DVP決済）による資金決済を行う。バイイン実行に係るNon-DVPでの証券決済については、証券取引所14は保管振替機関15への振替請求（当日請求）に対して一律に渡し方振替一時停止申告を付す。渡し方会員は口座振替時に当該一時停止申告の解除が必要となる。なお、Non-DVP決済の場合においても、有価証券引渡票（D. B.）の交付は認めない。

【0311】次に、特殊処理に関する取扱いについて、基準日等における決済、上場廃止時、期間売買停止、会員合併・銘柄合併時の項目に分けて説明する。基準日等における決済の受方・渡方指定、事務処理について説明する。基準日等における決済の受方・渡方指定は、証券取引所14が行う。すなわち、基準日等（権利確定日）の前日の証券決済時点で未解消のフェイルがある場合、翌日（基準日等の当日）に行われる当該フェイル解消のための決済は、前日に証券取引所14が行う受方・渡方指定に基づき、渡方会員と証券取引所14、証券取引所14と受方会員との間で行う。事前のフェイル解消への交渉機会を提供するものである。配当金その他の権利処理は、証券取引所14が指定した当事者間で調整する。

【0312】基準日等における決済の事務処理手順について説明する。まず、基準日等の前日17:00にフェイル会員及び被フェイル会員は、「基準日の決済等に係る受方・渡方指定書」を受信する。

【0313】次いで、基準日等の決済に係る保管振替機関15への有価証券の振替請求は、決済日当日、証券取引所14が当日振替請求（受方・渡方指定口座振替処理）により行う。なお、証券取引所14は、当該振替請求に対して一律に渡し方振替一時停止申告を付す。基準日等当日の決済のほか、バイイン実行に係る決済（Non-DVP決済分）及び発行日決済取引に係る決済についても同様に渡し方一時停止申告を付す。

【0314】渡方会員は、13:00までに、引渡有価証券数量を自己の口座に発生させる。この際、渡し方会員は証券取引所14により一律に付された渡方一時停止の解除を行う。

【0315】上記渡方会員が引渡有価証券数量を自己の口座に発生させる処理により渡方会員口座から証券取引所口座への有価証券の振替が行なわれた場合、この渡済み有価証券価値はネット・デビット計算における受領可能有価証券価値に加算される。

【0316】証券取引所口座から受方会員口座への振替は、上記渡方会員が引渡有価証券数量を自己の口座に発



生させる処理により渡方会員口座から証券取引所口座への有価証券の振替が行われ次第、履行される。この振替では、ネット・デビット計算に基かず振替を可能とする。

【0317】ここで、当日振替請求に係る受方振替請求については、請求数量の一部の数量に係る振替は行われず、振替請求数量全量が証券取引所口座に発生した場合又は「当日振替請求数量の一部の数量について渡方会員口座から証券取引所口座への振替が行われており、当日振替請求数量の減少訂正を行ったことにより受方会員口座への振替が履行された場合」により証券取引所14が振替請求数量の減少訂正を行った場合に履行される。

【0318】証券取引所口座から受方会員口座への有価証券の振替が行われた場合には、ネット・デビット計算における受領可能有価証券価値からは減額されない。

【0319】渡方証券決済時限（13：00）時点で、渡方会員口座から証券取引所口座への証券の振替未了が生じた場合は、証券取引所14は振替請求の取消又は訂正を行う。訂正として、当日振替請求数量の一部の数量について渡方会員口座から証券取引所口座への振替が行われていた場合、当日振替請求数量の減少訂正を行うことにより受方会員口座への振替が履行される。なお、当該決済未了については、翌日の決済で通常のDVP決済のフェイルと同様の決済が行われる。

【0320】基準日等の当日においてフェイルを発生させた渡方会員は、当該フェイルの相手方である受方会員（被フェイル会員）に対して「配当金・権利等引渡通知書」を書面により交付する。

【0321】上場廃止時におけるフェイル、バイインの取り扱いには次の通りである。上場廃止となる銘柄の最終決済日に関しては、フェイルを認めない。また、上場廃止日以降の日はバイインの請求を行うことはできない。バイイン実行が売買最終日までに完了できなかった場合には、当該バイイン実行未了分の請求は無効とする。

【0322】期間売買停止におけるフェイル、バイインの取り扱いは次の通りである。ここで期間売買停止とは、東京証券取引所業務規程第29条第1号に掲げる場合の売買の停止をいう。期間売買停止開始日前日+3日の決済においては、フェイルを認めない。また、期間売買停止中におけるバイインの請求は認めない。バイイン実行が期間売買停止開始日前日までに完了できなかった場合には、当該バイイン実行未了分の請求は無効とする。

【0323】会員合併時の取り扱いは次の通りである。合併期日前日以前の約定ポジションについて、合併期日以降に行われる決済については、以下のとおり取扱う。証券決済では、合併会員と被合併会員の約定をネットティングし、合併会員が決済する（被合併会員は決済しない）。資金決済では、合併会員と被合併会員の受払代金についてネットティングし、合併会員が決済する（被合併会員は決済しない）。

【0324】被合併会員の既存の前日差入担保金については、合併期日の前日に全て返戻する。被合併会員のフェイル及びバイインに関するデータは、合併期日の前日の再ネットティング処理直前に、合併会員に引継ぐ処理を行う。フェイルポジションと被フェイルポジションが併存する場合は、相殺処理を行う。

【0325】銘柄合併（対等合併を除く）時には、被合併銘柄の決済に関しては、上場廃止の取扱いに準じ、次のとおり取り扱う。合併により上場廃止となる被合併銘柄の最終決済日に関しては、フェイルを認めない。上場廃止日以降の日はバイインの請求を行うことはできない。バイイン実行が売買最終日までに完了しなかった場合には、当該バイイン実行未了分の請求は無効とする。

【0326】対等合併による銘柄合併におけるフェイル・バイインの取扱いについて説明する。合併登記日が合併期日+2日以内である場合、合併登記日の翌日以降に到来する被合併銘柄の決済については、決済日を同一とする存続銘柄の決済と合算、差引計算して行うため、次のとおり取り扱う。すなわち、被合併銘柄のフェイル及びバイインに関するデータは、登記日における再ネットティング処理直前に、合併銘柄に引継ぐ処理を行う。フェイルポジションと被フェイルポジションが併存する場合は、相殺処理を行う。

【0327】合併登記日が合併期日+3日以後である場合、被合併銘柄の決済について、存続銘柄の決済との合算、差引計算は行われないため、上場廃止の取扱いに準じ、次のとおり取り扱う。すなわち、合併により上場廃止となる被合併銘柄の受渡最終日に関しては、フェイルを認めない。また、上場廃止日以降の日はバイインの請求を行うことはできない。バイイン実行が売買最終日までに完了しなかった場合には、当該バイイン実行未了分の請求は無効とする。

【0328】転換社債券のDVP決済における取扱いについて、DVP決済対象、ネット・デビット計算における経過利子の取扱い、フェイル時における経過利子の取扱い、利払日に係る取扱いの項目に関して説明する。DVP決済対象は、普通取引、単一銘柄取引、終値取引及び立会外バスケット対当取引とする。ただし、単一銘柄取引および立会外バスケット対当取引は、決済日が普通取引と同様の取引に限る。

【0329】ネット・デビット計算における経過利子の取扱いについて、転換社債券のネット・デビット計算における有価証券価値は、経過利子を含んで計算する。すなわち、有価証券価値は次の式により算出を行う。  
転換社債券の有価証券価値＝有価証券数量（単位数）×  
（1額面金額×清算値段／100＋1単位あたり経過利子）

（円位未満切捨て）この式における「有価証券価値」は、証券取引所口座へ有価証券を引き渡した場合の渡済み有価証券価値、証券取引所口座から有価証券を受領し

た場合の受済み有価証券価値のいずれにも適用される。

【0330】フェイル時における経過利子の取扱いは次の通りである。すなわち、転換社債の決済でフェイルが発生した場合、フェイル期間中の経過利子については日々、値洗処理を行うこととする。ここで、転換社債の決済でフェイルを発生させた場合における経過利子に係る値洗差金額を「経過利子調整金（フェイル）」という。値洗処理の結果、フェイル期間中の経過利子は被フェイル会員が受領することとなる。

【0331】具体的な事例として、フェイル時における経過利子取扱いの事例を示す。まず、この事例の前提条件を説明する。F会員はS日及びS+1日の決済で額面100万円の渡しをフェイル（S+2日に解消）している。T会員はS日、S+1日の決済で額面100万円の受領を被フェイル（S+2日に解消）している。約定代金は100万円（経過利子は含まない）である。S日～S+2日の清算値段はいずれも100円（決済代金は100万円）である。経過利子は、S日まで1万円、S+1日まで1.1万円、S+2日まで1.2万円である。

【0332】上記前提条件があるときの決済の流れは、次の通りになる。S日の決済は、次の通りである。9:00～13:00に、T会員はDVP予定受払代金として101万円を預託する。この101万円は、100万円（決済代金）+1万円（S日までの経過利子）として算出される。13:00に、F会員のフェイルが確定する。14:45に、T会員はDVP予定受払代金の余剰額として101万円を受領する。

【0333】S+1日の決済は、次の通りである。9:00～13:00に、T会員はDVP予定受払代金として101万円を預託する。この101万円は、100万円（決済代金）+1.1万円（S+1日までの経過利子）-0.1万円（経過利子に係る値洗差金）により算出される。13:00に、F会員のフェイルが確定する。13:30～14:15に、F会員は追加支払として0.1万円を支払う。この0.1万円は、経過利子に係る値洗差金である。14:45に、T会員はDVP予定受払代金の余剰額として101.1万円を受領。この101.1万円は、100万円（決済代金）+1.1万円（S+1日までの経過利子）により算出される。

【0334】S+2日の決済は、次の通りである。9:00～13:00に、T会員はDVP予定受払代金として101.1万円を預託する。この101.1万円は、100万円（決済代金）+1.2万円（S+2日までの経過利子）-0.1万円（経過利子に係る値洗差金）により算出される。13:30～14:15に、F会員は有価証券の引渡しによりフェイルを解消する。14:45に、F会員は受渡代金101.1万円を受領する。この101.1万円は、100万円（決済代金）+1.2万円（S+2日までの経過利子）-0.1万円（経過利子に係る値洗差金）により算出される。

【0335】利払日に係る取扱いについて、決済日、利金の取扱いの項目に分けて説明する。決済日は、次のように決定する。普通取引では、売買取引締結の日から起算して4営業日目を利払日（以下「X日」という。）の前日とする。売買取引については、当該売買取引締結の日から起算して5営業日目（利払日）を決済日とする。X-1日を決済日とする当日決済取引は認めない。X-1日を翌営業日とするバイイン実行については、バイイン実行の日から起算して3営業日目（利払日）を決済日とする。

【0336】利金の取扱いは、次のように行う。利払日当日に行われる決済については、経過利子を売買代金に加算しないものとし、利落銘柄として扱う。X-2日にフェイルが発生した場合、利払額（満額）とX-2日までの経過利子金額との差額をフェイルに係る経過利子の値洗処理の対象に加える。決済が行われないX-1日は遅延損害金等算定期間の対象とする。X-2日にフェイルが発生した場合、X-1日には決済が行われないため、フェイル解消は最短でX日となるが、この場合においても遅延損害金等に係る算定期間はX-2～1までの2日間となる。

【0337】発行日決済取引の決済は、次のように行う。発行日決済取引の決済に係る保管振替機関15への有価証券の振替請求は、DVP決済開始以降は当日振替請求（受方・渡方指定口座振替処理）により行う。従来は証券取引所14による前日振替請求で行われていたものを変更するものである。

【0338】証券取引所14は、当該当日振替請求に対して一律に渡方振替一時停止申告を付す。渡方会員は、14:45まで（半休日は14:00まで）に、有価証券の引渡数量を自己の口座に発生させる。この際、渡し方会員は証券取引所14により一律に付された一時停止の解除を行う。

【0339】DVP決済の導入にあたり、Non-DVP決済に係る資金・証券決済の振替時限は次のとおりとする。ただし、ここでは、中央銀行ネットワークシステムRTGS化後の国債現物取引の決済及び国債先物取引の受渡決済を除くものとする。資金決済の支払方から証券取引所14への支払いは決済日の13:00まで、受領方による証券取引所14からの受領は同14:45に行う。証券決済において、有価証券の授受は14:45（半休日は14:00）までに行うものとする。

【0340】次いで、証券取引所WANシステム1障害時の取扱い方針について説明する。証券取引所WANシステム1による清算データの受信が行えない場合は次のように対処する。夜間送信データの受信が行えない場合は、原則として、ペーパーベースの帳票を作成し、各会員2等に配布を行う。ここで、夜間送信データとして、「売買明細表」、「サマリー」、「株券オプション取引権利申告・割当明細表」、「銘柄別決済予定数量」、

「総括清算表（約定代金）」、「前日差入担保金残高表」、「総受払代金計算表（予定額）」が対象となる。日中送信データの受信が行えない場合は、当日の決済を完了するために必要不可欠なデータについて、各会員2にFAX送信を行う。ただし、障害の状況により、当日のバイイン請求、バイイン請求の取下げ、バイイン実行を制限することがある。

【0341】クライアントコンピュータ9からバイイン請求、バイイン請求の取下げ、バイイン実行に係る売注文の発注について入力を行うことができない場合には、証券取引所14は、入力を行うことができない会員2等から入力内容を記載した書面をFAXにより受信し、当該会員2に代わり証券取引所端末コンピュータから入力を行う。入力を行うことができない会員2が多数に亘った場合、バイイン請求、実行の制限措置をとってもよい。

【0342】保管振替機関システム障害時の取扱いについて説明する。保管振替機関システム障害が発生した場合には、発生の日間帯、障害の状況により原則次のとおりの処理を行う。障害の状況によっては、原則によらず、柔軟な対応を図ってもよい。なお、障害の状況により、当日のバイイン請求、バイイン請求の取下げ、バイイン実行を制限してもよい。

【0343】保管振替機関システム障害の回復時刻が決済日の早い日間帯であり、決済を再開することにより当日の処理を完了できると見込まれる場合には、決済を再開する。この場合、決済時限の変更（延長）を行ってもよい。保管振替機関システム障害が回復した場合であっても、当日の処理の完了が困難であるものと見込まれる場合には、障害発生の日間帯により、次の各ケースに従って処理を行う。

【0344】第1のケースは決済日前日保管振替機関システム夜間バッチ処理開始前に障害が発生した場合であり、この場合には、決済の全面的な翌日への繰延を行う。この場合に繰延べられた決済分は、繰延べ後の日における決済分と相殺して処理を行う。なお、この場合に繰延べられた決済については、フェイル／被フェイルとしては取り扱わない。

【0345】第2のケースは決済日前日夜間バッチ処理以降決済日当日保管振替機関システムオンライン開始前に発生した場合であり、この場合、夜間バッチ処理により未了となった証券決済については、翌日への繰り延べを行う。この場合に繰延べられた決済分は、繰延べ後の日における決済分と相殺して処理を行う。なお、この場合に繰延べられた決済については、フェイル／被フェイルとしては取り扱わない。また、夜間バッチ処理により完了した証券決済に係る資金決済を行い、その他の資金決済については、翌日への繰り延べを行う。この場合に繰延べられた決済分は、繰延べ後の日における決済分

受領可能有価証券金額

と相殺して処理を行う。

【0346】第3のケースは決済日当日保管振替機関システムオンライン開始以降、渡方証券決済時限（13：00）前に発生した場合であり、この場合、DVP決済を継続せず、次の処理を行う。すなわち、証券取引所決済口座に残留した有価証券は、ネット・デビット計算によらずに受方会員口座へ強制的に振り替えるものとし、そのうえで未了となった証券決済については翌日に当日振替請求により証券の受渡を行う。なお、この場合に繰り延べられた決済については、フェイル／被フェイルとしては取り扱わない。また、決済日当日にはフェイルが発生しなかったものとして資金決済を行う。

【0347】第4のケースは決済日当日渡方証券決済時限（13：00）以降に発生した場合であり、この場合、証券取引所決済口座に残留した有価証券は、ネット・デビット計算によらずに受方会員口座へ強制的に振り替えるものとし、そのうえで未了となった証券決済についてはフェイルとして取り扱い、翌日への決済の繰り延べを行う。この場合に繰延べられた決済分は、繰延べ後の日における決済分と相殺して処理を行う。また、証券決済完了分に係る資金決済を行い、有価証券のフェイル分に係る資金決済については、翌日への繰り延べを行う。この場合に繰延べられた決済分は、繰延べ後の日における決済分と相殺して処理を行う。ここで、受方会員口座への強制的な振替えが行われる証券決済については完了したものとみなし、これを「証券決済完了分」とする。

【0348】図27は、ネット・デビット計算に基づく証券決済の具体例を示す図である。この図において、各数値のプラスは受領を、マイナスは支払いを示す。この具体例の前提事項は、次の通りである。

（1）X証券が、次の株式の売買に係る決済を行う。

【売】A商事 1,000株、約定価格 1,200円

【買】B電気 1,000株、約定価格 1,400円

【0349】（2）A商事、B電気ともに清算値段（決済日前日終値）は1,000円とする。X証券は前日差入担保金を預託していない。

X証券の会員別銘柄受領順位：1位 B電気（1,000株、100万円）

B電気の銘柄別会員受領順位：1位 甲証券（2,000株）、2位 X証券（1,000株）、3位 乙証券・・・

X証券の決済は、他には無いものとする。

【0350】次に、受領可能有価証券金額の算出を行う。X証券は受払代金（支払）相当額20万円をDVP予定受払代金として預託し、X証券はA商事1,000株（100万円相当）を証券取引所口座へ引き渡したとすると、受領可能有価証券金額は、



$$\begin{aligned}
 &= \text{前日差入担保金預託額} + \text{DVP 予定受払代金預託額} + \text{渡済み有価証券価値} \\
 &\quad + \text{追加支払振込額} - \text{受済み有価証券価値} \pm \text{値洗差金額} \\
 &= 0\text{円} + 20\text{万円} + 100\text{万円} + 0\text{円} - 0\text{円} - 20\text{万円} \\
 &= 100\text{万円}
 \end{aligned}$$

となる。

【0351】次に、会員別銘柄受領順位による検索を行う。X証券の会員別銘柄受領順位1位であるB電気は100万円であるので、

B電気100万円 $\leq$ ネット・デビット金額100万円となり、B電気が受領可能有価証券に該当する。

【0352】その後、銘柄別受方会員順位による証券取引所口座残高確認を行う。B電気につき、他会員2により証券取引所口座へ3,000株の振込みがあったとすると、

銘柄別受方会員順位累計数量3,000株(1位 甲証券 2,000株+2位 X証券 1,000株) $\leq$ 累計振込み数量3,000株

であるため、X証券が受領するB電気株式につき、証券取引所口座への振込みがあったこととなる。以上より、口座振替えにおいて、B電気につき、証券取引所口座からX証券への口座振替えが実行されることとなる。

【0353】図28は、銘柄別受方会員順位の決定方法の具体例であって、ある銘柄に係る9月15日の銘柄別受方会員順位決定を示す図である。図28のケースでは、バイイン請求され(最優先グループ)、バイイン請求日が先組(9月11日)で、被フェイル日が先組(9月5日、9日)の会員CBI(1)が1位、バイイン請求され(最優先グループ)、バイイン請求日が先組(9月11日)で、被フェイル日が後組(9月8日)の会員ABI(1)が2位、バイイン請求され(最優先グループ)、バイイン請求日が後組(9月12日)で、被フェイル日が同日(9月8日)だが抽選結果により優先となった会員EBI(1)が3位、被フェイル日が後組(9月8日)の会員ABI(1)が2位、バイイン請求され(最優先グループ)、バイイン請求日が後組(9月12日)で、被フェイル日が同日(9月8日)だが抽選結果により劣後となった会員ABI(2)が4位となる。

【0354】続いて、被フェイル会員で(優先グループ)、被フェイル日が先組(9月9日)の会員Cが5位、被フェイル会員で(優先グループ)、被フェイル日が後組の同日で(9月12日)抽選結果により優先となった会員Bが6位、被フェイル会員で(優先グループ)、被フェイル日が後組の同日で(9月12日)抽選結果により劣後となった会員Aが7位となる。続いて、バイイン請求されておらず、被フェイル会員でもない会員2で(劣後グループ)、抽選結果により最優先となった会員Fが8位、優先となった会員Eが9位、劣後となった会員Dが10位となる。

【0355】図29は、本実施形態のDVP決済制度と従来D、B、制度の前日差入担保金及び証拠金差入・返

戻事務(イメージ)を示す図である。従来のD、B、制度では、9:00~12:00に証拠金差入、9:00~14:00に証拠金返戻受付・実行を行っていた。それに対し、本実施形態では、9:00~12:00に証拠金差入、9:00~14:00に証拠金返戻受付・実行を行う。また、「前日差入担保金」制度を導入したことに伴い、前日差入担保金差入を9:00~12:00、前日差入担保金返戻受付を9:00~12:00、前日差入担保金(余剰分)返戻受付を9:00~12:00、前日差入担保金返戻実行を14:15~15:00に行う。

【0356】また、15:00以降に、受け払い状況の配信を証券取引所WANシステム1により行い、22:00以降に前日差入担保金残高(余剰情報)の配信を証券取引所WANシステム1により行う。ここで、前日差入担保金余剰分とは、受領予定有価証券金額に値洗差金を加味した額を超える前日差入担保金差入額である。また、図29に記載したもののほか、緊急取引証拠金の差入もある。

【0357】次いで、バイイン実行に係る決済スキームの具体例について説明する。本具体例では、バイイン実行日がX日で、バイイン実行銘柄がA銘柄であるバイインが実行されている。この銘柄のX-1日終値(=X日清算値段)は1,000円、X日終値(=X+1日清算値段)は1,100円、バイイン実行数量が1000株、バイイン約定価格が1,300円であったとする。

【0358】バイイン実行に係る決済スキームは次の通りである。バイイン実行に係る決済は、バイイン実行日の翌営業日に行われる。請求会員、費用負担会員、売方会員それぞれが行う決済を図30~図33に示す。なお、各会員2とも、バイイン実行日翌日には、バイイン実行及び当該実行に関するフェイル/被フェイルに係る受渡以外はないものとする。

【0359】図30は、費用負担会員がバイイン実行の基となるフェイルを継続している場合に、請求会員、費用負担会員、売方会員それぞれが行う証券決済を示す図である。バイイン実行に伴い、当該実行の基となる被フェイルに係る決済はDVP決済からNon-DVP決済へ移行する。したがって、請求会員の証券決済はNon-DVP決済による。バイイン実行に伴う費用負担会員の買付数量の決済はDVP決済で行われるため、当該実行の基となるフェイルに係る証券決済と相殺され、図30の費用負担会員は、受領・引渡のいずれも行わないこととなる。

【0360】図31は、費用負担会員がバイイン実行の基となるフェイルを継続している場合に、請求会員、費

用負担会員、売方会員それぞれが行う資金決済を示す図である。バイイン実行に伴い、当該実行の基となる被フェイルに係る決済はDVP決済からNon-DVP決済へ移行する。したがって、請求会員の資金決済はNon-DVP決済による。

【0361】バイイン実行に伴う費用負担会員の買約定代金のうち、「バイイン実行日清算値段×数量」に相当する資金決済はDVP決済で行われるため、当該実行の基となるフェイルに係る資金決済と相殺され、図31の費用負担会員は、DVP決済では、受領・引渡のいずれも行わないこととなる。ただし、バイイン約定代金と「バイイン実行日清算値段×数量」との差額に相当するバイイン費用負担金額は、Non-DVP決済で行う。したがって、費用負担会員は300（千円）の支払をNon-DVP決済で行う。

【0362】図32は、費用負担会員がバイイン実行の基となるフェイルを再ネットティングにより解消している場合に、請求会員、費用負担会員、売方会員それぞれが行う証券決済を示す図である。バイイン実行に伴い、当該実行の基となる被フェイルに係る決済はDVP決済からNon-DVP決済へ移行する。したがって、請求会員の証券決済はNon-DVP決済による。バイイン実行に伴う費用負担会員の買付数量の決済はDVP決済で行われる。

【0363】図33は、費用負担会員がバイイン実行の基となるフェイルを再ネットティングにより解消している場合に、請求会員、費用負担会員、売方会員それぞれが行う資金決済を示す図である。バイイン実行に伴い、当該実行の基となる被フェイルに係る決済はDVP決済からNon-DVP決済へ移行する。したがって、請求会員の資金決済はNon-DVP決済による。

【0364】バイイン実行に伴う費用負担会員の買約定代金のうち「バイイン実行日清算値段×数量」に相当する資金決済はDVP決済で行われる。図33で示す費用負担会員の受払代金（1,000千円）は、  
受払代金（1,000千円）＝決済代金（1,100千円）－値洗差金（100千円）  
により算出される。バイイン約定代金と「バイイン実行日清算値段×数量」との差額に相当するバイイン費用負担金額は、Non-DVP決済で行う。したがって、費用負担会員は300（千円）の支払をNon-DVP決済で行う。

【0365】図34～図38に、DVP決済に係る事務処理タイムテーブルを示す。

【0366】図39は、デیلیーでの業務／データフローチャートを示す図である。この図39において、正常系とは、約定から決済までの処理をいい、異常系とは、決済においてフェイルが発生したときのフェイル発生からバイイン実行までの処理をいう。また、既に説明したとおり、T日とは約定日、S日とは決済日であって、S

=T+3である。

【0367】最上欄は、日々の業務スケジュールを示している。12:20に決済執行、14:00に資金開放が行われる。夕方17:00に決済代金ベース、担保評価額算出が行われる。夜には、21:00に二日目訂正、21:00、22:00に代金ベース、23:00に照合が行われる。

【0368】図40～図42は、業務／データフロー概要を示す図であって、図39のフローチャートをさらに詳細に説明するものである。

【0369】図43～図46は、エントリ処理の流れと申請内容の有効性を示す図である。図43は、バイイン請求申告、バイイン請求取消の流れと申請内容の有効性を示している。バイイン請求のエントリ可能期間は、S+nの12:30～14:30までの間である。バイイン請求可能な最大請求株数はCSIサーバコンピュータ12連携時にDVPサーバコンピュータ4側で取得する。請求可能数量は、会員2単位に設定される。当日に送信する「フェイル情報通知（DEL後）の株数が基準となる。当日にエントリ可能な新規エントリは、会員2別、銘柄単位に1件のみである。エントリ単位で版数管理を行う。請求申告可能時間が終了する直前のエントリを担保するために、システム上の受付時間を多少遅めに設定してもよい。

【0370】処理501-01で被フェイル会員により、バイイン請求申告がされると、処理501-02で、DVPサーバコンピュータ4（証券取引所WANシステム1）側で入力データが適正かの判定を行う。入力データが適正でない場合（処理501-02:NG）、処理501-04で受付状況を「不受理」とする。

【0371】入力データが適正である場合（処理501-02:OK）、処理受付状況を「仮受領」とする。また、処理501-01の入力チェックの結果に関わらず、処理501-05でDVPサーバコンピュータ4（証券取引所WANシステム1）からCSIサーバコンピュータ12に入力データを送信する。次いで、処理501-06で、CSIサーバコンピュータ12でのデータ検証を行い、データが適正と認証されたか判定する。データが適正と判定されなかった場合（処理501-06:NG）、処理501-08で受付状況を「不受理」とする。

【0372】データが適正と判定された場合（処理501-06:OK）、処理501-07で受付状況を「本受領」とする。当該バイイン請求申告が「本受領」となるまでの間は、バイイン請求の取消はできないように構成されている。申告当日（エントリ可能時間内）に限り、版数管理を行う。また、処理501-04、08で「不受理」とした場合は、WWW上の一覧リストのステータス・同報通知ツール（同報通知API11a、同報通知プログラム11c）・電子メールの手段のうち、適

切な方式でユーザ側に伝える。バイイン請求した内容は、エントリ当日+3日目に実行される。

【0373】バイイン請求をした会員2は、バイイン請求の取消を行うことが可能である。バイイン請求取消のエントリ可能期間は、エントリ当日の12:30~14:30までの間である。バイイン請求の取消単位は、「バイイン請求申告」の単位に実行可能とする。バイイン請求した会員2により、処理502-01でバイイン請求取消がされると、処理502-02で、DVPサーバコンピュータ4（証券取引所WANシステム1）側で入力データが適正かの判定を行う。

【0374】入力データが適正でない場合（処理502-02:NG）、処理502-04で受付状況を「不受理」とする。入力データが適正である場合（処理502-02:OK）、処理受付状況を「仮取消」とする。また、処理502-02の入力チェック処理の結果に関わらず、処理502-05でDVPサーバコンピュータ4（証券取引所WANシステム1）からCSIサーバコンピュータ12に入力データを送信する。次いで、処理502-06で、CSIサーバコンピュータ12でのデータ検証を行い、データが適正と認証されたか判定する。データが適正と判定されなかった場合（処理502-06:NG）、処理502-08で受付状況を「不受理」とする。

【0375】データが適正と判定された場合（処理502-06:OK）、処理502-07で受付状況を「取消済」とする。当該エントリが「取消済」となるまでの間、バイイン請求の取消の取消（請求申告の復活）はできない。

【0376】図44は、バイイン売注文発注、バイイン売注文発注取消の流れと申請内容の有効性を示している。バイイン売注文発注とはバイイン請求された有価証券の売注文の発注をいう。バイイン売注文発注の流れは、「バイイン請求申告」と「バイイン売注文発注」とが異なる点を除いては図43のバイイン請求申告の流れと同様であるので、説明を省略する。

【0377】バイイン売注文発注のエントリ可能期間は、バイイン実行日の15:00~15:30までである。最大発注株数は、注文単位で設定される。同一銘柄にまたがる複数のエントリが発生する可能性がある。エントリ単位で版数管理を行う。請求申告可能時間が終了する直前のエントリを担保するために、システム上の受付時間を多少遅めに設定すると好適である。

【0378】また、受付状況を「不受理」とした場合は、WWW上の一覧リストのステータス・同報通知ツール（同報通知API11a、同報通知プログラム11c）・電子メールの手段のうち、適切な方式でユーザ側に伝える。

【0379】また、図44の下段のバイイン売注文発注取消とはバイイン請求された有価証券の売注文の発注を

取消することをいう。バイイン売注文発注取消の流れは、「バイイン請求申告」と「バイイン売注文発注」とが異なる点を除いては図43のバイイン請求取消の流れと同様であるので、説明を省略する。バイイン売注文発注取消のエントリ可能期間は、エントリ当日の15:00~15:30までの間である。バイイン売注文発注の取消単位は、「バイイン売注文発注」の単位に実行可能とする。

【0380】図45は、バイイン請求の取下、バイイン請求取下の取消の流れと申請内容の有効性を示している。バイイン請求の取下の流れは、「バイイン請求申告」と「バイイン請求の取下」とが異なる点を除いては図43のバイイン請求申告の流れと同様であるので、説明を省略する。また、図45の下段のバイイン請求取下の取消とはバイイン請求された有価証券の売注文の発注を取消することをいう。バイイン請求取下の取消の流れは、「バイイン請求申告」と「バイイン請求取下」とが異なる点を除いては図43のバイイン請求取消の流れと同様であるので、説明を省略する。

【0381】バイイン請求取り下げのエントリ可能期間は、実行日翌日の9:00~12:00までの間である。取下げが可能な株数は別ページ記載の内容でCSIサーバコンピュータ12からDVPサーバコンピュータ4に送信する。前日に送信する「バイイン実行結果通知」の残株数が基準となる。取下げのエントリは、「バイイン実行結果通知」一覧リストから可能とした方が操作性が良く、好適である。

【0382】取下げのエントリは、「バイイン請求申告」別の残数量単位であり、バイイン請求が古い順に取下げることができる。エントリ単位で版数管理を行う。取下げ可能時間が終了する直前のエントリを担保するために、システム上の受付時間を多少遅めに設定すると好適である。また、受付状況を「不受理」とした場合は、WWW上の一覧リストのステータス・同報通知ツール（同報通知API11a、同報通知プログラム11c）・電子メールの手段のうち、適切な方式でユーザ側に伝える。

【0383】図46は、各エントリ処理の流れと各エントリ処理を行う時間帯を示す図である。

【0384】次に、図47の同報通知API11aまたはWWWブラウザ11b・同報通知プログラム11c適用による処理ブロック図に基づき、同報通知API11aまたはWWWブラウザ11b・同報通知プログラム11c適用による処理について説明する。図47の処理ブロック図は、会員2のクライアントコンピュータ9が、同報通知API11aを備える場合（a）と、会員2のクライアントコンピュータ9が、WWWブラウザ11bと同報通知プログラム11cを備える場合（b）とを示すものである。

【0385】まず、会員2のクライアントコンピュータ

9が、同報通知API11aを備える場合(a)について説明する。クライアントコンピュータ9の記憶装置、例えば、HDDには、同報通知API11aが格納されている。また、クライアントコンピュータ9は、決済情報データファイル10、自社業務アプリケーション44が格納された自社サーバコンピュータ42を備えている。決済情報データファイル10は、証券取引所WANシステム1から送信された公開情報を蓄積するためのデータベースである。自社業務アプリケーション44は、会員2の社内業務を管理するためのアプリケーションプログラムである。

【0386】自社サーバコンピュータ42は、自社業務アプリケーション44の処理の制御を行うコンピュータである。同報通知API11aが格納されたクライアントコンピュータ9に接続されており、記憶装置には、決済情報データファイル10が格納されている。また、自社サーバコンピュータ42には、会員2の各ユーザが使用する複数の端末コンピュータ45が接続されている。

【0387】同報通知API11aは、証券取引所WANシステム1の不図示のWWWサーバコンピュータ5との間で情報を送受信するためのアプリケーション・インターフェースである。具体的には、同報通知API11aと証券取引所WANシステム1のWWWサーバコンピュータ5との間で、アクセス・接続管理が行われる。つまり、クライアントコンピュータ9が、証券取引所WANシステム1にアクセス・接続した場合には、証券取引所WANシステム1は、アクセス・接続された旨の通知をAPI11aから受信し、管理する。また、証券取引所WANシステム1のWWWサーバコンピュータ5から、公開情報が配信可能となった旨の配信可能情報が、リアルタイムで同報通知される。配信可能情報について、同報通知API11aからのダウンロード要求に応じて、証券取引所WANシステム1のWWWサーバコンピュータ5から、データのダウンロード処理が行われる。

【0388】会員2のクライアントコンピュータ9が、WWWブラウザ11bと同報通知プログラム11cを備える場合(b)について説明する。クライアントコンピュータ9の記憶装置、例えば、HDDには、同報通知プログラム11c、ブラウザ11bが格納されている。また、クライアントコンピュータ9は、記憶装置に決済情報データファイル10、自社業務アプリケーション44が格納された自社サーバコンピュータ42に接続されている。決済情報データファイル10、自社業務アプリケーション44は、上記会員2のクライアントコンピュータ9が、同報通知API11aを備える場合(a)と同様の構成である。

【0389】クライアントコンピュータ9の不図示のCPUは、記憶装置に格納された同報通知プログラム11c、ブラウザ11bの処理の制御を行う。また、自社サ

ーバコンピュータ42との間で、証券取引所WANシステム1側から取得したデータの送信、自社サーバコンピュータ42からの指令の受信等、各種情報の送受信を行う。また、クライアントコンピュータ9には、会員2の各ユーザが使用する端末コンピュータが接続されているもよい。

【0390】同報通知プログラム11cは、証券取引所WANシステム1の不図示のWWWサーバコンピュータ5との間で情報を送受信する処理を行うプログラムである。具体的には、同報通知プログラム11cと証券取引所WANシステム1のWWWサーバコンピュータ5との間で、アクセス・接続管理が行われる。つまり、クライアントコンピュータ9から、同報通知プログラム11cを用いて、証券取引所WANシステム1にアクセス・接続した場合には、証券取引所WANシステム1は、アクセス・接続された旨の通知を同報通知プログラム11cから受信し、管理する。また、証券取引所WANシステム1のWWWサーバコンピュータ5から、公開情報が配信可能となった旨の配信可能情報が、リアルタイムで同報通知される。同報通知プログラム11cからのダウンロード要求に応じて、証券取引所WANシステム1のDVPサーバコンピュータ4またはWWWサーバコンピュータ5から、データのダウンロード処理が行われる。

【0391】また、ブラウザ11bは、証券取引所WANシステム1の不図示のWWWサーバコンピュータ5との間で情報を送受信する処理を行う。具体的には、ブラウザ11bと証券取引所WANシステム1のWWWサーバコンピュータ5との間で、アクセス管理が行われる。つまり、クライアントコンピュータ9から、ブラウザ11bを用いて、証券取引所WANシステム1にアクセス・接続した場合には、証券取引所WANシステム1は、アクセス・接続された旨の通知をブラウザ11bから受信し、管理する。ブラウザ11bからのダウンロード要求に応じて、証券取引所WANシステム1のWWWサーバコンピュータ5から、データのダウンロード処理が行われる。

【0392】次に、図48の同報通知プログラム11cの機能ブロック図に基づき、同報通知プログラム11cの機能について説明する。図48に示す機能は、クライアントコンピュータ9bの不図示のCPUで制御される。まず、クライアントコンピュータ9bの入力装置、例えばマウス、キーボードから入力された指示に対応して、同報通知プログラム11cの起動処理を行う(処理51)。この起動処理時に、ユーザID認証等の認証手続を実行する。次いで、同報通知プログラム11c起動以前に、DVPサーバコンピュータ4から、クライアントコンピュータ9b側に同報通知された、公開情報が配信可能となった旨の配信可能情報の最新のものを取得する(処理52)。

【0393】その後、同報通知プログラム11cを起動

した状態で、配信可能情報が、DVPサーバコンピュータ4から送信される度に、最新の配信可能情報を自動受信する配信可能情報のリアルタイム受信処理を行う（処理53）。この情報のリアルタイム受信処理が行われる度に（処理53）、クライアントコンピュータ9aは、通信状態を管理する通信状態管理処理を行う（処理57）。また、情報のリアルタイム受信処理が行われると（処理53）、適時行われる情報の配信準備ができた旨の同報通知を画面上に表示する処理を行う（処理54）。

【0394】受信した配信可能情報の同報通知で、画面上にリストアップされた情報のタイトルを見て、クライアントコンピュータ9bを操作するユーザが、ダウンロードが必要な情報を選択し、「ダウンロード」ボタンをクリックして、ダウンロードをすることを指示した場合には、クライアントコンピュータ9bは、DVPサーバコンピュータ4からの情報のダウンロード処理を行う（処理55）。

【0395】クライアントコンピュータ9bによるダウンロード処理（処理55）が行われると、証券取引所WANシステム1のDVPサーバコンピュータ4が、ダウンロード状況を監視するダウンロード監視処理を行う（処理56）。一方、同報通知受信処理により受信した同報通知でリストアップされた情報のタイトルを見て、クライアントコンピュータ9bを操作するユーザが、閲覧が必要な情報タイトルをクリックして選択し、閲覧指示をした場合には、クライアントコンピュータ9は、まず、WWWブラウザ11bの起動処理を行う（処理59）。次いで、WWWブラウザ11bを介して、WWWサーバコンピュータ5からの情報を、WWWページとして表示させる閲覧処理を行う（処理60）。

【0396】クライアントコンピュータ9bによる閲覧処理が行われると（処理60）、証券取引所WANシステム1のWWWサーバコンピュータ5が、閲覧状況を監視する閲覧実績監視処理を行う（処理61）。また、クライアントコンピュータ9bによる通信状態の管理処理（処理57）、WWWページへの情報の表示処理（処理60）が行われると、証券取引所WANシステム1のDVPサーバコンピュータ4は、これらの処理（処理57、処理60）が行われた情報を受信し、情報の受信状況を監視する処理を行う（処理62）。

【0397】同報通知プログラム11cが起動している間は、処理53～処理61が繰り返され、WWWサーバコンピュータ5から、同報通知がされる毎に、最新情報を都度受信する。その後、クライアントコンピュータ9bの画面上で、ユーザにより「終了」ボタンをクリックされると、プログラム終了指示がされたとして、同報通知プログラム11cの終了処理を行う（処理63）。同報通知プログラム11cの起動処理（処理51）から同報通知プログラム11cの終了処理（処理63）までの

間、クライアントコンピュータ9bから、生存していることを通知する生存通知の受信を確認することにより、DVPサーバコンピュータ4は、セッション管理（生存監視）処理を行う（処理64）。以上で、図48の処理を完了する。

【0398】次に、同報通知API11aについて説明する。同報通知API11aは、会員2のクライアントコンピュータ9aに格納して用いられる。同報通知API11a適用の前提条件について説明する。同報通知API11aを適用して接続するための前提条件は、LOGINからLOGOUTまでの間、「接続管理スレッド（生存通知出口）」を起動し、会員サイト側のサーバ等が生存していることを証券取引所WANシステム1に通知することである。

【0399】証券取引所WANシステム1は、どのユーザIDが接続しているのか、接続先は正常に動作しているのかを管理する。証券取引所WANシステム1は、会員2のクライアントコンピュータ9に対し、証券取引所WANシステム1との接続を保証することを求める。

【0400】同報通知API11aを適用して情報受信するための前提条件は、LOGINからLOGOUTまでの間、「蓄積データ管理スレッド（情報受信出口）」を起動し、会員サイト側の受信状態を常に保証することである。証券取引所WANシステム1は、どの会員2が情報を参照したのか、どの会員2にどの情報を通知したのかを管理する。証券取引所WANシステム1は、会員2のクライアントコンピュータ9に対し、証券取引所WANシステム1への受信出口を保証することを求める。

【0401】図49に示すように、同報通知API11aは、コンポーネントとして、接続管理（ConnectionMonitor）クラス74、蓄積データ管理（AccumulationData）クラス75、環境情報管理（Environ）クラス78、メッセージ管理（MessageController）クラス76、接続インターフェース（AgentConnectionInterface）クラス72を提供する。

【0402】ここで、接続管理クラス74とは、証券取引所WANシステム1に対する接続／切断、及び会員サイト（会員2側サーバコンピュータ）の生存通知処理を管理／実行するクラスである。蓄積データ管理クラス75とは、配信可能情報（配信情報の準備を伝える通知、業務メッセージ）を蓄積し、管理するクラスである。データの受信（受信確認）、ダウンロード及びデータの更新処理を行う。環境情報管理クラス78とは、環境設定情報（ダウンロードするファイルを保存するディレクトリ他）を管理するクラスである。設定した値は、TargetEnvironment.iniファイルに書き込まれる。メッセージ管理クラス76とは、各クラスで発生した事象を記録、管理、表示するためのクラスである。

【0403】以上の接続管理クラス74、蓄積データ管理クラス75、環境情報管理クラス、メッセージ管理クラスが、同報通知接続パッケージ71を構成する。また、接続インターフェースクラス72とは、メインクラス（API）を使用して証券取引所WANシステム1に接続する際に作成するクラス73を使用する際に実装するクラスである。メインクラス73では接続インターフェースを介し、接続管理クラス74、蓄積データ管理クラス75、環境情報管理クラス78、メッセージ管理クラス76から発生するイベントを処理する。

【0404】図49は、同報通知API11aが提供するコンポーネント間の関連と、各コンポーネントの役割を示す図である。証券取引所WANシステム1と同報通知接続パッケージ71の接続管理クラス74、蓄積データ管理クラス75とが接続されており、接続インターフェース72を介して、同報通知接続パッケージ71の接続管理クラス74、蓄積データ管理クラス75とメインクラス73とが接続されている。

【0405】また、接続管理クラス74、蓄積データ管理クラス75とメッセージ管理クラス76が接続されており、メッセージ管理クラス76は、ログを記憶するためのログデータベース77に接続されている。同報通知接続パッケージでは、DVPサーバコンピュータ4の接続管理（監視）、通知データ電文の管理、及びメッセージ／ログ管理機能をサポートしている。また、このクラスを利用するために必要なインターフェースクラス72を用意する。

【0406】次いで、図49に基づき、同報通知API11aが提供する各コンポーネントの役割について説明する。まず、クライアントコンピュータ9側から同報通知接続パッケージ71を介して、証券取引所WANシステム1で開示される情報を閲覧する場合の処理について説明する。

【0407】メインクラス73は、認証手続きを行う（処理95）。この認証手続きは、接続インターフェース72を介して同報通知接続パッケージ71の接続管理クラス74に送信される。同報通知接続パッケージ71は、証券取引所WANシステム1に、接続通知処理を行う（処理89）。証券取引所WANシステム1は、接続通知を受信すると（処理89）、生存の監視処理を行う（処理81）。

【0408】メインクラス73は、接続要求手続きを行う（処理96）。この接続要求手続きは、同報通知接続パッケージ71の接続管理クラス74に送信される。同報通知接続パッケージ71は、証券取引所WANシステム1に対し、LOGIN処理を行う（処理90）。証券取引所WANシステム1は、LOGIN処理が行われると（処理90）、認証手続き処理を行う（処理82）。

【0409】メインクラス73は、切断要求手続きを行う（処理97）。この切断要求手続きは、同報通知接続

パッケージ71の接続管理クラス74に送信される。同報通知接続パッケージ71は、証券取引所WANシステム1に対し、LOGOUT処理を行う（処理91）。

【0410】証券取引所WANシステム1は、LOGOUT処理が行われると（処理91）、LOGOUT処理を行う（処理83）。このLOGOUT処理が行われると（処理83）、生存監視の終了処理を行う（処理84）。すなわち、証券取引所WANシステム1による生存監視は、メインクラス73によって接続要求処理（処理96）が行われてから切断要求処理（処理97）が行われるまで行われる。

【0411】次いで、証券取引所WANシステム1側から、同報通知接続パッケージ71を介して、情報配信準備ができた旨クライアントコンピュータ9側に同報通知する場合の処理について説明する。証券取引所WANシステム1は、同報通知する情報、すなわち配信可能情報の配信準備ができたら、配信準備ができた旨を通知し、配信準備ができた公開情報のリストを送信する配信準備の通知処理を行う（処理85）。配信準備の通知を受信すると（処理85）、同報通知接続パッケージの蓄積データ管理クラス75は、配信準備ができた旨と、配信準備ができた公開情報リストを受信する情報受信処理を行う（処理92）。情報受信処理が行われると（処理92）、証券取引所WANシステム1は、情報受信が行われたことを確認する通知の受信確認処理を行う（処理86）。

【0412】また、情報受信処理が行われると（処理92）、接続インターフェース72を介して、蓄積データ管理クラス75が受信した情報が、メインクラス73に送信され、メインクラス73は、更新データを受信する更新データ受信処理（処理100）または通知データを受信する通知データ受信処理（処理99）を行う。更新データ受信処理（処理100）または通知データ受信処理（処理99）された受信データは、受信データベース98に登録される。

【0413】次いで、クライアントコンピュータ9側から同報通知接続パッケージ71を介して、証券取引所WANシステム1で開示される最新情報を取得する場合の処理について説明する。メインクラス73は、データの更新を要求するデータ更新要求処理を行う（処理101）。メインクラス73からのデータ更新要求処理が行われると（処理101）、同報通知接続パッケージ71の蓄積データ管理クラス75は、最新情報の取得処理を行う（処理93）。

【0414】蓄積データ管理クラス75による最新情報の取得処理が行われると（処理93）、証券取引所WANシステム1は、最新情報の配信処理を行う（処理87）。証券取引所WANシステム1による最新情報の配信処理が行われると（処理87）、蓄積データ管理クラス75は、最新情報の取得処理を行う（処理93）。



【0415】次いで、クライアントコンピュータ9が、配信準備されたデータを、証券取引所WANシステム1側からダウンロードする場合の処理について説明する。まず、メインクラス73が、情報のダウンロードを要求するダウンロード要求処理を行う（処理102）。メインクラス73によるダウンロード要求処理が行われると（処理102）、蓄積データ管理クラス75は、情報のダウンロード処理を行う（処理94）。

【0416】蓄積データ管理クラス75のダウンロード処理（処理94）に対応して、証券取引所WANシステム1は、ダウンロード用のCSVファイルの送信処理を行う（処理88）。証券取引所WANシステム1により、CSVファイルが送信されると（処理88）、蓄積データ管理クラス75は、CSVファイルを受信し、メインクラス73に対して送信するダウンロード処理（処理94）をおこなう。蓄積データ管理クラス75によるダウンロード処理が行われ、CSVファイルが蓄積データ管理クラス75により送信されると（処理94）、メインクラス73は、送信されたCSVファイルの受信処理を行う（処理103）。

【0417】図50は、同報通知API11aが提供するコンポーネントによるデータの処理手順例を示す図であり、決済情報の一例である内国株券売買明細表について、配信可能となった旨の配信可能通知を同報通知し、その後、会員2側からのダウンロード要求により、内国株券売買明細表のダウンロードをする場合について説明する。まず、証券取引所WANシステム1側で、決済情報である内国株券売買明細表の配信準備ができたときに、証券取引所WANシステム1は、決済情報が配信準備できた旨の配信可能情報の通知処理を行う（処理111）。

【0418】情報が配信準備できた旨の配信可能情報の通知処理が行われると（処理111）、会員2側のクライアントコンピュータ9は、画面に、「内国株券売買明細表の配信準備ができました」という表示をする処理を行う（処理121）。クライアントコンピュータ2は、受信した配信可能情報を受信データベース98に登録する受信データベース登録処理を行い（処理122）、配信可能情報を表示する画面上に、内国株券売買明細表のリンク情報を表示する処理を行う（処理123）。

【0419】クライアントコンピュータ9を操作するユーザが、内国株券売買明細表をダウンロードしたい場合には、ユーザが、画面上で内国株券売買明細表のダウンロード指令を行う（処理124）。クライアントコンピュータ9は、このダウンロード指令に基づき、内国株券売買明細表に、ダウンロード要求フラグを設定する処理を行う（処理125）。次いで、ダウンロード要求フラグを設定した内国株券売買明細表について（処理125）、CSVファイルのダウンロードを要求する処理を行う（処理126）。

【0420】クライアントコンピュータ9で、ダウンロード要求処理が行われると（処理126）、証券取引所WANシステム1は、ダウンロード要求を受信する処理を行う（処理112）。次いで、ダウンロード要求フラグが設定された内国株券売買明細表を、ダウンロードさせるために作成されたCSVファイルを蓄積するCSVファイルデータベース254から抽出し（処理113）、抽出した情報のCSVファイルを送信する処理を行う（処理114）。

【0421】次いで、クライアントコンピュータ9は、送信されたCSVファイルを受信する処理を行う（処理127）。この処理では、受信したCSVファイルを、クライアントコンピュータ9側のCSVファイルデータベースに登録する（処理128）。

【0422】図51は、同報通知API11aを用いたアプリケーション作成手順のうち証券取引所WANシステム1への接続処理を示す図である。クライアントコンピュータ9から同報通知API11aを用いて証券取引所WANシステム1に接続する場合、接続管理クラス74及び蓄積データ管理クラス75（受信出口）を、別スレッドで起動する必要がある。

【0423】まず、メインクラス73は、接続管理クラス74、メッセージ管理クラス76、環境情報管理クラス78の各クラス初期化処理を行う（処理139）。次いで、メインクラス73は、接続管理クラス74のログイン用メソッドを使用して、証券取引所WANシステム1に接続する。この証券取引所WANシステム1への接続は、次の手順で行われる。すなわち、メインクラス73は、証券取引所WANシステム1へのLOGIN処理を行う（処理140）。このメインクラス73によるLOGIN処理に対応して（処理140）、接続管理クラス74は、証券取引所WANシステム1へのLOGIN処理を行う（処理135）。この接続管理クラス74によるLOGIN処理が行われると（処理135）、証券取引所WANシステム1は、認証手続き処理を行う（処理131）。

【0424】上記LOGIN処理が成功したら（処理140）、メインクラス73は、接続管理スレッドを起動させる処理を行う（処理141）。メインクラス73で、接続管理スレッドを起動させる処理が行われると（処理141）、接続管理クラス74で、接続管理スレッドが起動する（処理136）。接続管理スレッドが起動（処理136）すると、証券取引所WANシステム1は、接続管理スレッドを監視する接続監視処理を行う（処理132）。

【0425】次いで、メインクラス73は、蓄積データ管理クラス75を初期化する処理を行う（処理142）。その後、メインクラス73は、蓄積データ管理クラス75の最新情報の取得メソッドを呼び出し、最新情報の取得処理を行う（処理143）。ここで、最新情報

とは、LOGIN処理（処理135）以前に発生した当日分の差分情報をいう。メインクラス73による最新情報の取得処理が行われると（処理143）、蓄積データ管理クラス75は、証券取引所WANシステム1から最新情報を取得する最新情報取得処理を行う（処理137）。蓄積データ管理クラス75により、最新情報取得処理が行われると（処理137）、証券取引所WANシステム1は、配信準備ができた情報のタイトルリストからなる通知データを蓄積データ管理クラス75に配信する処理を行う（処理133）。

【0426】次いで、メインクラス73は、蓄積データ管理スレッド（情報受信出口）を起動させる処理を行う（処理144）。メインクラス73による蓄積データ管理スレッドを起動させる処理（処理144）が行われると、蓄積データ管理クラス75で、蓄積データ管理スレッドが起動する（処理138）。蓄積データ管理スレッドが起動する（処理138）と、証券取引所WANシステム1は、通知データの配信処理を行う（処理134）。

【0427】図52は、同報通知API11aを用いたアプリケーションケーション作成手順のうちデータのダウンロード処理を示す図である。図51の処理136で証券取引所WANシステム1との接続が完了すると、各イベントが、接続インターフェース72の必須メソッドにイベント情報として送信される。メインクラス73が受信したイベントには、データの状態の変更や新規データの準備等が含まれている。メインクラス73は、受信したイベントを参照し、その内容を確認のうえ、必要に応じてダウンロード処理を実行する。

【0428】証券取引所WANシステム1で配信準備が完了した情報をダウンロードする手順は次のとおりである。まず、証券取引所WANシステム1は、同報通知データの配信処理を行う（処理134）。証券取引所WANシステム1から通知データが配信されると（処理134）、蓄積データ管理クラス75は、蓄積データ管理スレッドを通じて情報受信処理を行う（処理152）。蓄積データ管理クラス75で、情報受信処理が行われると（処理152）、接続インターフェース72を介して、メインクラス73は、通知データを受信する。

【0429】メインクラス73は、受信した通知データ（イベント）の内容を判定し、決済情報の配信準備に係る通知データを取り出す処理を行う（処理156）。蓄積データ管理クラス75は、適宜最新情報を取得する処理を行う（処理153）。次いで、メインクラス73は、ダウンロードするファイルのリンク情報が記録されている通知データに、ダウンロード要求フラグを設定する処理を行う（処理157）。ダウンロード要求フラグの設定は、受信データベース98に登録された通知データにフラグを設定することにより行う。

【0430】その後、メインクラス73は、蓄積データ

管理クラス75に、情報の更新を依頼する処理を行う（処理158）。メインクラス73により、情報の更新を依頼する処理が行われると（処理158）、蓄積データ管理クラス75は、データベースに蓄積された蓄積データを更新する処理を行う（処理154）。

【0431】その後、メインクラス73は、蓄積データ管理クラス75のダウンロード用メソッドを呼び出し、ダウンロードの要求処理を行う（処理159）。メインクラス73により、ダウンロードの要求処理が行われると（処理159）、蓄積データ管理クラス75は、メインクラス73によりフラグが設定された情報のダウンロード処理を行う（処理155）。

【0432】蓄積データ管理クラス75により、情報のダウンロード処理が行われると（処理155）、証券取引所WANシステム1は、メインクラス73によりフラグが設定された情報のCSVファイルの送信処理を行う（処理151）。蓄積データ管理クラス75は、ダウンロード用のCSVファイルの送信が行われると（処理151）、送信されたCSVファイルのダウンロード処理を行い（処理155）、CSVファイルデータベース128に登録する。

【0433】次に、DVPサーバコンピュータ4で制御される配信可能情報の同報通知の処理概要について説明する。配信可能情報の同報通知の処理は、決済情報データを作成するCSIサーバコンピュータ12と、CSIサーバコンピュータ12から決済情報を受信して、決済情報を格納する決済データベース6、決済情報のダウンロード用のCSVファイルを格納するCSVファイルデータベース254、配信可能情報を格納する配信情報管理データベース172を備え、クライアントコンピュータ9側に配信可能情報を同報通知するDVPサーバコンピュータ4と、会員2側のクライアントコンピュータ9と、の間で行われる。

【0434】CSIサーバコンピュータ12とDVPサーバコンピュータ4とクライアントコンピュータ9との間で行われる通知業務機能の処理概要を、図53に示す。通知業務機能は、CSIサーバコンピュータ12で作成された情報の授受要請通知等の決済情報や、業務メッセージとしての管理者からのお知らせを、会員2側のクライアントコンピュータ9へ通知する通知機能167、168と、通知した情報をクライアントコンピュータ9で認識したことをCSIサーバコンピュータ12へ通知する状況通知機能169、171を備えている。クライアントコンピュータ9への情報の送信は、最終的には情報通信機能164で行われるため、通知業務機能は、通知依頼するデータセットアップ系業務アプリケーション173及び情報通信機能164の情報通信サーバ166のプログラムとのインターフェース機能を提供する。なお、情報通信機能164とは、同報通知を行う機能をいい、情報通信クライアントおよびサーバを備えた

もの総称をいう。

【0435】図53に示す通知業務機能の処理の流れの概要について説明する。なお、図53中(1)～(15)は、以下に示す各処理を表す。処理(1)～(15)について説明する。DVPサーバコンピュータ4のデータセットアップ業務アプリケーション173は、CSIサーバコンピュータ12から決済情報を受け取る処理を行い、不図示の決済データベース6格納処理、決済情報のダウンロード用データであるCSVファイル作成処理と、作成したCSVファイルのCSVファイルデータベース254格納処理等、一連のデータセットアップ処理を行う(処理(1))。

【0436】次いで、データセットアップ系業務アプリケーション173は、データセットアップ処理(処理(1))正常終了後、配信情報テーブル(会員2単位)172aに、決済情報、業務メッセージ、運用制御情報等の公開情報が配信可能となった旨の配信可能情報の同報通知に必要な情報を登録する処理を行う(処理(2))。この時、データセットアップアプリケーション173は、公開情報が即時送信タイプの場合は、すぐに、通知機能(即時送信)167に通知依頼する処理を行う(処理(2))。

【0437】通知機能(即時通知)167は、依頼された配信可能情報を情報通信サーバ166へ通知依頼を行い(処理(4a))、正常に受け付けられた場合は、CSIサーバコンピュータ12に対して「データセットアップ完了通知」を情報単位に送信する。この時、配信情報管理データベース172の通知状態フラグを、同報通知への通知完了に更新する(処理(4b))。

【0438】通知機能(時刻指定)168は、一定周期(10分単位)で配信情報管理データベース172をチェックし(処理(5a))、配信時刻になっている配信可能情報を通信情報サーバ166へ通知依頼し(処理(5b))、正常に受け付けられた場合は、CSIサーバコンピュータ12に対して「データセットアップ完了通知」を情報単位に送信する。この時、配信情報管理データベース172の通知状態フラグを同報通知への通知完了に更新する。

【0439】情報通信サーバ166は、通知機能167、168から依頼された配信可能情報を元に配信情報管理データベース172を参照して送信する会員2を検索し(処理(6a))、ユーザ単位に変換し、情報通信クライアント163へ送信する(処理(6b))。配信可能情報の詳細な情報は、決済系配信可能情報は配信情報管理/配信情報詳細テーブル172から取得し(処理(6c))、業務メッセージは業務メッセージテーブル176から取得する(処理(6d))。

【0440】DVPサーバコンピュータ4運用者の端末178で、公開情報の一種である業務メッセージの登録を行うと、業務メッセージテーブル176への登録が行

われ、通知機能(連携コマンド)175が呼び出される(処理(7))。通知機能(連携コマンド)175は、業務メッセージ登録機能から受け取った情報を、配信情報管理データベース172に登録する(処理(8))。この時、業務メッセージが即時送信タイプの場合は、通知機能(即時送信)167に通知依頼する(処理(9))。

【0441】情報通信サーバ166は、処理で通知した情報に対するクライアント163からの状況を、状況通知情報として、状況通知機能(受付&即時送信)169へ通知依頼する(処理(10))。ここで、情報通信サーバ166から状況通知機能(受付&即時送信)169へ通知される状況通知情報は、「決済情報セットアップ完了がクライアントコンピュータ9側へ通知されたこと」、「業務メッセージがクライアントコンピュータ側へ通知されたこと」、「決済情報がクライアントコンピュータ9でダウンロードされたこと」、「決済情報がクライアントコンピュータ9のブラウザで参照されたこと」である。これらの情報のうち、「決済情報のダウンロードがされたこと」または「決済情報がブラウザで参照されたこと」のどちらか最初に通知されたものを「確認完了」としてCSIサーバコンピュータ12へ通知する。

【0442】また、情報通信サーバ166から依頼された状況通知情報は、状況通知機能(受付&即時送信)169で受け付けた時点でID単位に業務ログとして保存され、状況通知管理テーブル170では、会員2単位に集約して管理する。この会員2単位とは、CSIサーバコンピュータ12へ通知する単位である。

【0443】状況通知機能169は、情報通信サーバ166から依頼された情報を状況通知テーブル170に登録する(処理(11))。この時、即時送金の必要な状況通知の場合は、状況通知テーブル170のCSIサーバコンピュータ12への送信状態フラグを送信済に更新して、CSIサーバコンピュータ12に対して即時送信する(処理(12))。

【0444】状況通知機能(定期送信)171は、一定周期(10分単位)で状況通知テーブル170をチェック&ブロッキングして、CSIサーバコンピュータ12へ送信する。この時、状況通知テーブル170のCSIサーバコンピュータ12への送信状態フラグを送信済に更新して、CSIサーバコンピュータ12に対して即時送信する。

【0445】通知機能(即時通知)167は、制御機能174からの運用制御情報を、情報通信機能(同報通知機能)164へ通知する(処理(14))。ここで通知される運用制御情報は、DVPサーバコンピュータ4側で受け入れられると、すぐにクライアントコンピュータ9に通知される即時通知型の情報で、配信情報管理データベース172では管理しない。運用制御情報には、日

替わりの通知、業務停止、業務開始等の情報が含まれる。制御機能177は、CSIサーバコンピュータ12へ通知した状況通知に対する受信確認電文を受けて、状況通知テーブル170のCSIサーバコンピュータ12送信状態フラグを更新する。

【0446】次いで、通知業務機能の構成について説明する。ここで、通知業務機能とは、通知機能と状況通知機能とからなる。すなわち、DVPサーバコンピュータ4上で動作する各業務アプリケーション及び管理者機能（業務メッセージ）からの通知依頼を受けて、情報通信機能164を介してクライアントコンピュータ9へ通知する通知機能167、168、175と、クライアントコンピュータ9の処理状況等を情報通信機能164から受けて、CSIサーバコンピュータ12へ通知する状況通知機能169、171から構成される。以下に各処理の概要について説明する。

【0447】通知機能は、DVPサーバコンピュータ4の記憶装置、例えばHDDに格納されるプログラムであって、通知機能（即時通知）167、通知機能（時刻通知）168、通知機能（連携コマンド）175の3つのサブ機能から構成される。通知機能（即時通知）167は、会員2側へ即時に送信する必要のある配信可能情報を受け取り、情報通信サーバ166へ通知依頼する。通知機能（即時通知）167が行う処理について、図54のフローチャートに基づき説明する。

【0448】まず、データセットアップ系業務アプリケーション173、通知機能（連携コマンド）175、制御機能174からの通知依頼を受付けて処理がスタートする。通知依頼された情報をチェックし、即時通知すべき情報が判定する（ステップS1）。即時通知の必要のない時刻指定の場合は（ステップS1；No）、処理を終了する。即時通知が必要な場合は（ステップS1；Yes）、情報通信サーバ166に対して通知依頼し（ステップS2）、データセットアップ系業務アプリケーション173、通知機能（連携コマンド）175、制御機能174から受付けた情報を、情報通信サーバ166に引き渡す。

【0449】次いで、通知依頼が、制御機能174からの通知依頼が否か判定される（ステップS3）。通知依頼が、制御機能174からの通知依頼である場合には（ステップS3；Yes）、業務ログを出力した（ステップS7）後、処理を終了する。通知依頼が、制御機能174からの通知依頼でない場合には（ステップS3；No）、引き渡した情報の配信情報管理データベース172内の通知フラグを、同報機能通知済に更新する（ステップS4）。

【0450】状況通知機能（受付&即時送信）169に対して、CSIサーバコンピュータ12への「データセットアップ完了通知」の送信を依頼する（ステップS5）。「データセットアップ完了通知」の送信を依頼し

た情報の配信情報管理データベース172内の通知フラグを、CSIサーバコンピュータ通知済に更新する（ステップS6）。業務ログを出力し（ステップS7）、処理を終了する。

【0451】図54のデータセットアップ系業務アプリケーション173、通知機能（連携コマンド）175、制御機能174からの通知依頼を受付ける処理（ステップS1）では、配信情報種別（データ種別：帳票、業務メッセージ、制御情報）、サイクル（配信情報種別の枝番）、作成日（業務日付の年月日）、業務メッセージ書類コードの情報の受け渡しが行われる。配信可能情報の詳細は、配信情報管理データベース172に予め登録されているため、このステップS1では、通知する情報を検索するための情報である上記情報が受け渡されるのである。

【0452】業務メッセージ書類コードは、配信可能情報が業務メッセージである場合は、業務メッセージテーブル176の検索キーである業務メッセージ書類コードが受け渡される。配信可能情報が、業務メッセージ以外である場合には、業務メッセージ書類コードは、使用されない。

【0453】情報通信サーバ166に対して通知依頼する処理（図54のステップS2）では、配信情報種別（データ種別：帳票、業務メッセージ、制御情報）、サイクル（配信情報種別の枝番）、作成日（業務日付の年月日）、業務メッセージ書類コードの情報の受け渡しが行われる。配信可能情報の詳細は、配信情報管理データベース172に予め登録されているため、通知する情報を検索するための情報として、上記情報が受け渡されるのである。業務メッセージ書類コードは、配信情報種別が業務メッセージの時のみ、業務メッセージテーブル176を検索するためのキー情報が受け渡される。

【0454】状況通知機能（受付&即時送信）169に対する、CSIサーバコンピュータ12への「データセットアップ完了通知」の送信依頼処理（図54のステップS5）では、配信可能情報の配信情報種別（データ種別：帳票）、配信可能情報のサイクル、配信可能情報の作成日（業務日付年月日）、送信会員コード（清算会員コード（未使用：全空白））、会員コード（非清算会員コード（未使用：全空白））、担当者ID（未使用：全空白）、通知する状況識別（データセットアップ完了等）、処理された実行日時、コード：業務メッセージを識別するための業務メッセージ書類コードの情報の受け渡しが行われる。

【0455】通知機能（即時通知）167によるデータセットアップ系業務アプリケーション173、通知機能（連携コマンド）175、制御機能174からの通知依頼を受付ける処理、情報通信サーバ166に対して通知依頼する処理（ステップS2）、状況通知機能（受付&即時送信）169に対して、CSIサーバコンピュータ

12への「データセットアップ完了通知」の送信を依頼する処理（ステップS5）は、CORBAインタフェースを通じて行われる。

【0456】通知機能（時刻通知）168は、配信情報管理データベース172に登録されている配信可能情報の中から、会員2側への公表時刻（決済情報）または掲載時刻が指定されている配信可能情報を、情報通信サーバ166へ通知依頼する。通知機能（時刻通知）168が行う処理について、図55のフローチャートに基づき説明する。

【0457】通知機能（時刻通知）168は、cronから一定間隔（10分単位）に起動され、以下の処理を行う。まず、所定時間、すなわち、前回の処理から、10分が経過したか判定される（ステップS21）。前回の処理から10分が経過していない場合（処理S21；No）、ステップS21に戻り、再度、前回の処理から、10分が経過したか判定される（ステップS21）。すなわち、前回の処理から10分が経過するまで、ステップS21を繰り返す。

【0458】前回の処理から10分が経過した場合（ステップS21；Yes）、配信情報管理データベース172から、公開日時（公表時間または掲載時刻）に達している情報を検索する（ステップS22）。次いで、検索した情報から配信可能情報を作成し、情報通信サーバ166に対して通知依頼する（ステップS23）。通知依頼した情報の配信情報管理データベース172内の通知フラグを同報機能通知済に更新する（ステップS24）。状況通知機能（受付&即時送信）169に対して、CSIサーバコンピュータ12への「データセットアップ完了通知」の送信を依頼する（ステップS25）。

【0459】次いで、送信依頼した情報の配信情報管理データベース172内の通知フラグをCSIサーバコンピュータ通知済に更新する（ステップS26）。その後、業務ログを出力する（ステップS27）。ステップS22で配信情報管理データベース172から検索して取得した情報数Nと、ステップS23における情報通信サーバ166に対する通知依頼およびステップS25における「データセットアップ完了通知」の送信依頼を行った情報数nとの差が、0であるか判定する（ステップS28）。N-nが0でない場合、すなわち、通知依頼・送信依頼を、取得した情報数行っていない場合には（ステップS28；No）、情報通信サーバ166に対する通知依頼処理を行う（ステップS23）。

【0460】N-nが0である場合、すなわち、通知依頼・送信依頼を、取得した情報数行った場合には（ステップS28；Yes）、処理を終了する。すなわち、取得した情報すべてについて、ステップS23～ステップS27を行う。

【0461】検索した情報から配信可能情報を作成し、

情報通信サーバ166に対して通知依頼する処理（図55のステップS23）では、下記情報1～4の受け渡しが行われる。配信可能情報の詳細は、配信情報管理データベース172に予め登録されているため、このステップS1では、通知する情報を検索するための情報、すなわち配信情報種別（帳票識別コード、業務メッセージコード）、サイクル、作成日の業務日付年月日、業務メッセージ書類コードの情報が受け渡されるのである。業務メッセージ書類コードは、配信情報種別が業務メッセージの場合には、業務メッセージテーブル176を検索するためのキー情報が受け渡される。配信情報種別が業務メッセージ以外の場合には、業務メッセージ書類コードは、使用されない。

【0462】状況通知機能（受付&即時送信）169に対する、CSIサーバコンピュータ12への「データセットアップ完了通知」の送信依頼処理（図55のステップS25）では、配信可能情報の配信情報種別、配信可能情報のサイクル、配信可能情報の作成日年月日、送信会員コード（清算会員コード（未使用：全空白））、会員コード（非清算会員コード（未使用：全空白））、担当者ID（未使用：全空白）、通知する状況識別（データセットアップ完了等）、処理された実行日時業務メッセージ書類コードの情報の受け渡しが行われる。

【0463】通知機能（時刻通知）168の、検索した情報から配信可能情報を作成し、情報通信サーバ166に対して通知依頼する処理（ステップS23）、状況通知機能（受付&即時送信）169に対する、CSIサーバコンピュータ12への「データセットアップ完了通知」の送信依頼処理（ステップS25）は、CORBAインタフェースを通じて行われる。

【0464】通知機能（連携コマンド）175は、証券取引所WANシステム1管理者から発信された「業務メッセージ」を受け取り、通知機能（即時通知）167、通知機能（時刻通知）168へ、配信可能情報として中継する機能である。通知機能（連携コマンド）175は、次の処理を行う。すなわち、第1に、業務メッセージ登録機能176からの通知を受付ける処理を行う。

【0465】第2に、依頼された情報を配信情報管理データベース172へ登録する処理を行う。この配信情報管理データベース172へ登録する処理では、配信情報種別、サイクル、作成日、配布形態、公開時間からなる情報の登録を行う。第3に、掲載日時をチェックし、即時送信であれば通知機能（即時通知）167に通知依頼する処理を行う。掲載時刻指定の場合は、処理を終了する。

【0466】業務メッセージ登録機能176からの通知を受付ける処理では、業務メッセージ書類コード、掲載日時（即時送信/時刻指定の別含む）の情報の受け渡しが行われる。業務メッセージの詳細は、業務メッセージテーブル176に予め登録されているため、この処理で

は、通知する業務メッセージ情報を検索するための情報として、これらの情報が受け渡されるのである。

【0467】通知機能（即時通知）167に通知依頼する処理では、下記情報1～4の受け渡しが行われる。業務メッセージの詳細は、業務メッセージテーブル176に予め登録されているため、この処理では、通知する業務メッセージ情報を検索するための情報として、配信情報種別（業務メッセージコード）、サイクル、作成日年月日、業務メッセージ書類コード（業務メッセージテーブルを検索するためのキー情報）が受け渡されるのである。

【0468】通知機能（連携コマンド）175が業務メッセージテーブル176からの通知を受付ける処理は、シェル起動で行われる。通知機能（連携コマンド）175が通知機能（即時通知）167に通知依頼する処理は、CORBAインタフェースを通じて行われる。

【0469】通知機能167、168、175で扱う配信可能情報には、次の情報がある。内国株式売買明細表（立会内取引）、内国株式売買明細表（立会外取引・バスケット取引以外）、内国株式売買明細表（立会外取引・バスケット取引）、内国株式売買明細表（銘柄合計）、債券取引売買明細表（立会内取引）、債券取引売買明細表（立会外取引・バスケット取引以外）、債券取引売買明細表（立会外取引・バスケット取引）、債券取引売買明細表（銘柄合計）、サマリーA（照合用）、株券オプション取引権利行使申告・割当明細表、内国株式売買明細表（立会内取引・訂正一覧）、内国株式売買明細表（立会外取引・訂正一覧）、内国株式売買明細表（バスケット取引・訂正一覧）、債券取引売買明細表（立会内取引・訂正一覧）、債券取引売買明細表（立会外取引・訂正一覧）、債券取引売買明細表（バスケット取引・訂正一覧）、サマリーB（訂正済）、銘柄別決済予定数量、総括清算表（約定代金）、銘柄別決済確定数量、総括清算表（決済代金・値洗差金）、総受払代金計算表（予定額／速報）、基準日等の決済に係る受方・渡方指定書、総受払代金計算表（予定額）、追加支払通知、総受払代金計算表（確定額）、代金領収通知、フェイル情報通知（DEL後）、フェイル情報通知（CNS後）、バイイン情報通知（当初）、バイイン情報通知（DEL後）、バイイン情報通知（CNS後）、バイイン実行通知（前日予告）（バイイン請求会員用）、バイイン実行通知（前日予告）（バイイン費用負担対象会員用）、バイイン実行通知（前日予告）（全会員用：配布する情報が全会員同じ）、バイイン実行通知（バイイン請求会員用）、バイイン実行通知（バイイン費用負担対象会員用）、バイイン実行通知（全会員用：配布する情報が全会員同じ）、バイイン実行結果通知（バイイン請求会員用）、バイイン実行結果通知（バイイン費用負担対象会員用）、バイイン実行結果通知（売方会員用）、バイイン実行結果通知（全会員用）、バイイン無効通

知、会員信託金、売買・取引証拠金、前日差入担保金受払状況表、前日差入担保金残高表、取引証拠金、差入・返戻可能表、預かり有価証券残高通知書、会員信託金、売買・取引証拠金、前日差入担保金 実質株主・担保受入残高通知書、業務メッセージ、運用制御：業務開始、運用制御：業務終了、運用制御：緊急停止・その他である。

【0470】これらの各情報には、情報固有のコードが付されている。このうち、「お知らせ」が業務メッセージ、「運用制御：業務開始」、「運用制御：業務終了」、「運用制御：緊急停止・その他」が制御情報、それ以外が帳票に関する情報である。

【0471】次いで、状況通知機能169、171とCSIサーバコンピュータ12間で通信を行う際の電文仕様について説明する。状況通知機能169、171では、状況通知電文と状況通知受領確認電文を使用する。状況通知電文とは、CSIサーバコンピュータ12へ送信する状況通知電文をいう。また、状況通知受領確認電文とは、制御電文であって、送信した状況通知電文の受領確認電文をいう。

【0472】状況通知電文では、図56に示すヘッダ部、データ部、フッタ部からなるファイル伝送型電文フォーマットを使用する。ヘッダ部は、データ部未使用で、制御部のみからなる。データ部は、580件／ブロックを最大にブロッキングして、複数レコードを送信する。

【0473】電文項目の詳細について説明する。ヘッダ部は、項目名称が電文種別、制御種別、データ種別、サイクル番号、作成日付、通番である。電文種別は、ファイル伝送電文等の電文の種別である。制御種別は、送信開始／データ送信／送信終了の区別である。サイクル番号は、データ種別毎のサイクルである。1日単位にリセットされ、当日あたりの状況通知回数が示される。作成日付は、DVPサーバコンピュータ4で管理している業務日付（年月日）である。ヘッダ部の通番は「1」である。

【0474】データ部は、項目名称が電文種別、制御種別、データ種別、サイクル番号、作成日付、通番、データ件数、取引所区分、送信先会員コード、会員コード、通知完了日時、帳票種別、帳票サイクル、帳票作成日付、状況種別である。データ部の通番は「2～n」である。データ件数は、ブロッキングしたデータ件数である。取引所区分・送信先会員コード・会員コード・状況種別・通知完了日時・帳票種別・帳票サイクル・帳票作成日付・状況種別を1件として、ブロッキングする。取引所区分は、証券取引所14の区分を示す。

【0475】送信先会員コードは、通知を完了した会員2の会員コードである。状況種別がデータセットアップ完了の場合は、送信先会員コードはない。会員コードは、帳票の内容が示す会員2のコードである。状況種別



がデータセットアップ完了の場合は、会員コードはない。通知完了日時は、該当する状況種別の実行された日時（年月日、時分秒）、すなわちDVPサーバコンピュータ4内のシステム日時である。

【0476】帳票種別は、通知した帳票の種別である。帳票サイクルは、通知した帳票のサイクルである。帳票作成日付は、通知した帳票の作成された業務日付（年月日）、すなわちCSIサーバコンピュータ12で帳票データが作成された業務日付である。状況種別は、データセットアップ完了、確認（ダウンロードまたはブラウザ参照）完了の別を示す。データセットアップ完了は情報単位、確認完了は会員2単位である。その他はヘッダ部と同様である。

【0477】フッタ部は、項目名称が電文種別、制御種別、データ種別、サイクル番号、作成日付、通番、データ件数である。フッタ部の通番は「n+1」である。データ件数は、データ部で送信した状況通知情報の件数である。その他はヘッダ部と同様である。

【0478】状況通知機能169、171は、状況通知機能（受付&即時送信）169と状況通知機能（定期送信）171との2つの機能から構成される。状況通知機能（受付&即時送信）169は、情報通信サーバ166から依頼された会員2側の状況通知情報を受け取り、状況通知管理テーブル170へ登録する（図53の処理（11））。また、依頼された状況通知情報が、CSIサーバコンピュータ12に対して即時送金の必要な情報の場合は、CSIサーバコンピュータ12に対して送信する（図53の処理（12））。

【0479】状況通知機能（受付&即時送信）169が行う処理について、図57のフローチャートに基づき、より詳細に説明する。処理フローがスタートすると、まず、情報通信サーバ166からの状況通知を受取る（ステップS31）。次いで、ID単位で収集した業務ログを出力する（ステップS32）。ID単位は、情報通信サーバ166から状況通知依頼される単位である。依頼された情報を、状況通知管理テーブル170へ登録する（ステップS33）。

【0480】その後、受付けた情報が、即時送金の必要な決済情報に関するものか否かについて判定する（ステップS34）。なお、このステップS34では、該当会員2（ID）のレコード有無、通知された状況フラグの更新、同一会員2で既にCSIサーバコンピュータ12へ通知済みでないか等についても、チェックする。即時送金の必要がない場合には（ステップS34：No）、処理を終了する。受付けた情報が、即時送金の必要な決済情報に関するものである場合には（ステップS34：Yes）、CSIサーバコンピュータ12への送信フラグを通知済みに設定する（ステップS35）。

【0481】その後、即時送金の必要な決済情報について、CSIサーバコンピュータ12に対して送信依頼す

る（ステップS36）。このとき、送信は、会員2ノ情報毎の確認完了、すなわち最初に行われたダウンロード完了またはブラウザ参照を、最初の1回のみ行う。また、その時点で、状況通知管理テーブル170内にCSIサーバコンピュータ12未送信分があれば、合わせて送信する。次いで、CSIサーバコンピュータ12へ通知する情報の単位である会員2単位で収集した業務ログを出力する（ステップS37）。その後、処理フローを終了する。

【0482】情報通信サーバ166からの状況通知受付処理（図57のステップS31）では、配信可能情報の配信情報種別（帳票、業務メッセージの別）、配信可能情報のサイクル、配信可能情報の作成年月日、送信会員コード（清算会員コード）、会員コード（非清算会員コード）、担当者ID、状況識別通知する状況識別（通知確認、ダウンロード完了、ブラウザ参照の別）、処理された実行日時、業務メッセージを識別するための業務メッセージ書類コードの受け渡しが行われる。

【0483】状況通知情報として情報通信サーバ166から依頼される情報は、通知機能167、168、175から情報通信サーバ166へ通知された情報が、基本になる。業務メッセージ書類コードは、情報が業務メッセージの場合のみ通知される。

【0484】即時送金の必要な決済情報についての、CSIサーバコンピュータ12に対しての送信依頼処理（図57のステップS36）では、配信可能情報の配信情報種別、配信可能情報のサイクル、配信可能情報の作成年月日、送信会員コード（清算会員コード）、会員コード（非清算会員コード）、通知する状況識別（データセットアップ完了、確認完了の別）処理された実行日時の情報の受け渡しが行われる。情報通信サーバ166から依頼された情報のうち、CSIサーバコンピュータ12へ送信する情報は、通知された決済関連の配信可能情報に対する会員2側の最初の確認情報である。

【0485】情報通信サーバ166からの状況通知受付処理（図57のステップS31）は、CORBAインタフェースを通じて行われる。即時送金の必要な決済情報についての、CSIサーバコンピュータ12に対しての送信依頼処理（図57のステップS36）は、C関数呼び出しで行われる。

【0486】状況通知機能（定期送信）171は、状況通知管理テーブル170に登録されている状況通知情報の中から、CSIサーバコンピュータ12への送信が未送信状態の状況通知情報を、CSIサーバコンピュータ12へ送信する（処理（13））。状況通知機能（定期送信）171が行う処理について、図58のフローチャートに基づき、より詳細に説明する。

【0487】状況通知機能（定期送信）171は、cronから一定間隔（10分単位）に起動され、以下の処理を行う。まず、所定時間、すなわち、前回の処理か

ら、10分が経過したか判定される(ステップS41)。前回の処理から10分が経過していない場合(S41; No)、ステップS41に戻り、再度、前回の処理から、10分が経過したか判定される(ステップS41)。すなわち、前回の処理から10分が経過するまで、ステップS41を繰り返す。

【0488】前回の処理から10分が経過した場合(ステップS41; Yes)、状況通知管理テーブル170を検索して、CSIサーバコンピュータ12未送信情報を取得する(ステップS42)。次いで、取得した情報が、複数か判定される(ステップS43)。取得した情報が複数の場合(ステップS43; Yes)、取得した情報を、ブロッキングして(ステップS44)、CSIサーバコンピュータ12に対して情報の送信依頼をする(ステップS45)。取得した情報が複数でない場合(ステップS43; No)、CSIサーバコンピュータ12に対して情報の送信依頼をする(ステップS45)。なお、送信する対象は、CSIサーバコンピュータ12へ通知済みでない情報全てとする。

【0489】送信完了後、CSIサーバコンピュータ12送信済みフラグを通知済みに設定する(ステップS46)。次いで、CSIサーバコンピュータ12へ通知する情報の単位である会員2単位で収集した業務ログを、出力する(ステップS47)。ステップS42で状況通知管理テーブル170から検索して取得したCSIサーバコンピュータ12未送信情報数Nと、ステップS45におけるCSIサーバコンピュータ12に対して情報の送信依頼を行った情報数nとの差が、0であるか判定する(ステップS48)。このとき、ステップS44でブロッキングした場合には、ブロッキングされた情報群に含まれる各情報数を足してnを算出する。N-nが0でない場合、すなわち、送信依頼を、取得した情報数行っていない場合には(ステップS48; No)、取得した情報が、複数か判定する処理を行う(ステップS43)。N-nが0である場合、すなわち、送信依頼を、取得した情報数行った場合には(ステップS48; Yes)、処理を終了する。すなわち、取得した情報すべてについて、ステップS43～ステップS47を行う。

【0490】状況通知機能(定期送信)171によるCSIサーバコンピュータ12に対しての情報の送信依頼処理(図58のステップS45)では、配信可能情報の配信情報種別、配信可能情報のサイクル、配信可能情報の作成年月日、送信会員コード(清算会員コード)、会員コード、通知する状況識別(データセットアップ完了、確認完了の別)、処理された実行日時の情報の受け渡しが行われる。

【0491】状況通知管理テーブル170から検索した情報のうち、CSIサーバコンピュータ12へ送信する情報は、通知された決済関連の配信可能情報に対する会員2側の最初の確認情報である。状況通知は、担当者I

Dで管理されているため、会員2側の最初の確認情報のみチェックすれば、同時に通知された配信可能情報は、通知されたとみなすことができるためである。

【0492】状況通知機能(定期送信)171によるCSIサーバコンピュータ12に対しての情報の送信依頼処理(ステップS45)は、CSIサーバコンピュータ12(MQ連携機能)が提供するC共通関数呼び出しで行われる。

【0493】状況通知機能170、171が、情報通信サーバ166から依頼されて扱う情報は、次に示す情報に対する状況情報である。すなわち、内国株式売買明細表(立会内取引)、内国株式売買明細表(立会外取引・バスケット取引以外)、内国株式売買明細表(立会外取引・バスケット取引)、内国株式売買明細表(銘柄合計)、債券取引売買明細表(立会内取引)、債券取引売買明細表(立会外取引・バスケット取引以外)、債券取引売買明細表(立会外取引・バスケット取引)、債券取引売買明細表(銘柄合計)、サマリーA(照合用)、株券オプション取引権利行使申告・割当明細表、内国株式売買明細表(立会内取引・訂正一覧)、内国株式売買明細表(立会外取引・訂正一覧)、内国株式売買明細表(バスケット取引・訂正一覧)、債券取引売買明細表(立会内取引・訂正一覧)、債券取引売買明細表(立会外取引・訂正一覧)、債券取引売買明細表(バスケット取引・訂正一覧)、サマリーB(訂正済)、銘柄別決済予定数量、総括清算表(約定代金)、銘柄別決済確定数量、総括清算表(決済代金・値洗差金)、総受払代金計算表(予定額/速報)、基準日等の決済に係る受方・渡方指定書、総受払代金計算表(予定額)、追加支払通知、総受払代金計算表(確定額)、代金領収通知、フェイル情報通知(DE L後)、フェイル情報通知(CNS後)、バイイン情報通知(当初)、バイイン情報通知(DE L後)、バイイン情報通知(CNS後)、バイイン実行通知(前日予告)(バイイン請求会員用)、バイイン実行通知(前日予告)(バイイン費用負担対象会員用)、バイイン実行通知(前日予告)(全会員用)、バイイン実行通知(バイイン請求会員用)、バイイン実行通知(全会員用)、バイイン実行結果通知(バイイン請求会員用)、バイイン実行結果通知(バイイン費用負担対象会員用)、バイイン実行結果通知(売方会員用)、バイイン実行結果通知(全会員用)、バイイン無効通知、会員信託金、売買・取引証拠金、前日差入担保金受払状況表、前日差入担保金残高表、取引証拠金、差入・返戻可能表、預かり有価証券残高通知書、会員信託金、売買・取引証拠金、前日差入担保金 実質株主・担保受入残高通知書、業務メッセージ、接続断である。これらの各情報には、情報固有のコードが付されている。

【0494】なお、「追加支払通知」と、「総受払代金計算表(確定額)」とは、即時送信情報である。また、

「業務メッセージ」と、「接続断」とは、C S Iサーバコンピュータ12へは通知しない。

【0495】状況通知機能170、171が、情報通信サーバ166から依頼されて扱う情報は、上記決済情報、業務メッセージ、運用制御情報のいずれかを含む公開情報の配信可能情報に対する下記状況情報1～5である。すなわち、

状況情報1：公開情報のデータセットアップが完了したことを示す情報である。この状況情報1の送信タイミングは、情報通信機能（同報通知機能）164への通知依頼が完了した時点である。

【0496】状況情報2：配信可能情報の通知が完了したことを示す情報、すなわち、情報通信機能（同報通知機能）164の配信状況の画面上に表示されたことを示す情報である。

状況情報3：配信可能情報を通知した公開情報について、C S Vファイルのダウンロードが完了したことを示す情報である。

状況情報4：配信可能情報を通知した公開情報をブラウザで参照したことを示す情報である。

【0497】状況情報5：配信可能情報のうち業務メッセージの通知が完了したことを示す情報、すなわち情報通信機能（同報通知機能）164の配信状況の画面上に表示されたことを示す情報である。

上記状況情報1～5のうち、C S Iサーバコンピュータ12へ通知する「確認完了」情報は、状況情報3、4のうち先に通知が行われたいずれか一方の情報である。

【0498】状況通知機能168、169とC S Iサーバコンピュータ12間で通信を行う際、状況通知機能では、C S Iサーバコンピュータ12に送信する状況通知電文と、送信した状況通知電文の受領を確認する電文である制御電文としての状況通知受領確認電文とを使用する。

【0499】図53の配信情報管理データベース172について説明する。配信情報管理データベース172は、会員2側へ通知する情報を格納するためのデータベースであり、配信情報テーブル172aと、配信情報詳細テーブル172bとの2つのテーブルで構成されている。

【0500】配信情報テーブル172aは、配信情報種別、サイクル、作成日（業務日付）、基準日、基準日区分、帳票日付、配布形態、公開日時、帳票パターン、通知ステータス、業務メッセージ書類コード、登録日時の項目からなる。配信情報種別は、帳票、業務メッセージの別を示す。作成日（業務日付）は、年月日である。基準日の項目は、業務メッセージの場合はデータがない。基準日区分は、約定日、決済日、その他の区分である。業務メッセージの場合はデータがない。

【0501】帳票日付は、年月日であり、業務メッセージの場合はデータがない。配布形態は、「会員別情報を

提供」、「会員別情報を提供（データなし有り）」、

「全会員に同一情報を提供」の別を示す。業務メッセージの場合はデータがない。公開日時は、年月日時分秒を示し、業務メッセージの即時送信の場合が識別される。帳票パターンは、初期値はNULLである。単票形式、連票形式の別を示し、業務メッセージの場合はデータがない。

【0502】通知ステータスは、未通知、同報通知への通知完了、データセットアップ完了通知の通知完了（状況通知機能への）、通知未完了（通知処理失敗、同報通知異常時等）の別を示す。初期値は「未通知」である。業務メッセージ書類コードは、業務メッセージの場合にのみデータが入る。業務メッセージテーブルへのキー項目である。初期値はNULLである。登録日時は、日付データであり、レコード作成日付（年月日時分秒）である。

【0503】配信情報詳細テーブル172bは、配信情報種別、サイクル、作成日（業務日付）、送信会員コード、会員コード、清算部員コード、配信情報有無フラグ、C S V格納先ディレクトリ、C S Vファイル名、C S Vファイルサイズ、登録日時である。

【0504】送信会員コードは、データを通知する会員2のコードである。会員コードは、帳票の内容が示す会員2のコードである。清算部員コードは、データの内容に対しての清算部員のコードである。配信情報有無フラグは、通知するデータの有無を識別する。登録日時は、日付データであり、レコード作成日付（年月日時分秒）である。

【0505】清算部員制度について、本実施形態では以下の対応方法をとる。C S Iサーバコンピュータ12より送信されてくるデータ中には、当該データの会員コードの他に、清算部員の会員コードも付与される。会員コード、清算部員の会員コードが付与されたデータがDBに格納されWWWブラウザ11bから当該DBにアクセスした場合、アクセスしたユーザが属する会員コードがデータ中の会員コードにヒットしたか、データ中の清算部員コードにヒットした場合には、ヒットしたデータを抽出し、表示する。なお、配信情報が業務メッセージの場合、配信情報詳細テーブル172bにレコードは生成されない。

【0506】図53の状況通知管理データベース170について説明する。状況通知管理データベース170は、C S Iサーバコンピュータ12へ通知する処理状況を格納するためのデータベースであり、状況通知管理テーブルを備えている。

【0507】状況通知管理テーブル170は、状況区分、配信情報種別、サイクル、作成日、送信会員コード、会員コード、C S Iサーバコンピュータ12送信状態フラグ、通知確認フラグ、通知確認日時、ダウンロードフラグ、ダウンロード日時、ブラウザ参照フラグ、ブ

ラウザ参照日時、業務メッセージ書類コード、C S Iサーバコンピュータ12送信サイクル番号、C S Iサーバコンピュータ12送信日付、データセットアップ完了日時の項目からなる。

【0508】状況区分は、データセットアップ、データセットアップ以外を識別する。作成日は、帳票の場合は帳票の作成された業務日付（年月日）、業務メッセージの場合は発行日付（年月日）である。送信会員コード、会員コードは、状況区分がデータセットアップの場合は、ダミーセットである。

【0509】C S Iサーバコンピュータ12送信状態フラグは、未送信、送信済、C S Iサーバコンピュータ12受信正常終了、C S Iサーバコンピュータ12受信異常終了を識別する。C S Iサーバコンピュータ12受信正常終了、C S Iサーバコンピュータ12受信異常終了は、C S Iサーバコンピュータ12からの受信完了電文を受けて制御機能が更新する。

【0510】通知確認フラグは、確認未、確認済を識別する。通知確認日時は、日付データであり、会員2側で通知確認された日時（年月日時分秒）である。ダウンロードフラグは、ダウンロード未、ダウンロード済を識別する。ダウンロード日時は、日付データであり、会員2側でダウンロードされた日時（年月日時分秒）である。ブラウザ参照フラグは、ブラウザ参照未、ブラウザ参照済を識別する。ブラウザ参照日時は、日付データであり、会員2側でブラウザ参照された日時（年月日時分秒）である。

【0511】業務メッセージ書類コードは、業務メッセージテーブル176の検索キーである。C S Iサーバコンピュータ12送信サイクル番号は、状況通知としてC S Iサーバコンピュータ12に送信した時のサイクルである。C S Iサーバコンピュータ12送信日付は、状況通知としてC S Iサーバコンピュータ12に送信した時の業務日付（年月日）である。データセットアップ完了日時は、日付データであり、データセットアップ完了を会員2に通知した日時（年月日時分秒）である。

【0512】次いで、通知業務機能とD V Pサーバコンピュータ4内の各機能の関係について説明する。図59は、会員2（クライアントコンピュータ9）側への配信可能情報の送信依頼の流れを示すブロック図である。通知機能（即時通知、時刻通知）167、168は、会員側端末45へ配信可能情報を送信するために情報通信サーバ166に対して通知依頼を行う（処理（4a））。

【0513】通知機能（即時通知、時刻通知）167、168から情報通信サーバ166へ通知依頼を行う時に渡す情報は、配信情報管理データベース172及び業務メッセージテーブル176を検索するために必要な情報のみとする。送信対象の会員2及び会員側端末45の表示に必要な詳細情報は、渡された情報をキーに情報通信サーバ166が、配信情報管理データベース172から

検索して取得する。

【0514】図60は、会員2側処理状況の受付の流れを示すブロック図である。状況通知機能（受付&即時送信）169は、会員2側の処理状況をD V Pサーバコンピュータ4内で管理し、またC S Iサーバコンピュータ12へ送信するために、情報通信サーバ166からの状況通知情報を受付ける（処理（10））。

【0515】状況通知機能（受付&即時送信）169が情報通信機能164から受付ける情報は、情報通信機能169から送られる配信可能情報に対する会員2側の状況に関するものである。それ以外の情報については、情報通知機能169側にて、必要に応じて管理する。また、情報通信サーバコンピュータ166がした通知確認は、C S Iサーバコンピュータ12へは通知せず、D V Pサーバコンピュータ4内での管理のみ行う。

【0516】次いで、業務メッセージ登録機能との関係について説明する。図61は、業務メッセージの通知依頼受付の流れを示すブロック図である。通知機能（連携コマンド）175は、業務メッセージ登録機能180から依頼された業務メッセージを、会員2側へ送信するために通知機能167へ通知依頼する。

【0517】図61のブロック図の説明をする。D V Pサーバコンピュータ4運用者の端末178の業務メッセージ登録機能180で、業務メッセージの登録が行われると、業務メッセージ登録機能180は、業務メッセージテーブル176への業務メッセージの登録を行う（処理（7a））。また業務メッセージ登録機能180は、同時に、通知機能（連携コマンド）175を呼び出す（処理（7b））。

【0518】業務メッセージ登録機能180が、通知機能（連携コマンド）175を呼び出すと（処理（7b））、業務メッセージが即時送信タイプの場合は、通知機能（連携コマンド）175は、通知機能（即時送信）167に、業務メッセージの通知依頼をする（処理（9））。ここで、即時送信タイプか否かの判断、すなわち即時通知するか否かの判断は、通知機能（連携コマンド）175が、業務メッセージ登録機能180から業務メッセージが渡される掲載時刻をもとにおこなう。

【0519】また、通知機能（連携コマンド）175は、業務メッセージ登録機能から受け取った情報を、配信情報管理データベース172に登録する（処理（8））。通知機能（即時通知）167は、業務メッセージの通知依頼がされると（処理（9））、依頼された配信可能情報を情報通信サーバ166へ通知依頼を行い（処理（4a））、正常に受け付けられた場合は、状況通知機能（受付&即時送信）169を介して、C S Iサーバコンピュータ12に対して「データセットアップ完了通知」を情報単位に送信する（処理（4b））。この時、配信情報テーブル172の通知状態フラグを、同報通知への通知完了に更新する。また、業務メッセージ登

録テーブル176に業務メッセージ登録が行われると（処理（7a））、情報通信サーバ166は、情報通信クライアント163側の表示に必要な詳細情報を、業務メッセージテーブル176から取得する（処理（6d））。

【0520】通知機能（時刻通知）168は、一定周期（10分単位）で配信情報テーブル172をチェックし、業務メッセージの掲載時刻に達した情報を抽出して（処理（5a））、その情報を、通信情報サーバ166に送信依頼する（処理（5b））。なお、この処理（5b）において、同時期に複数の配信可能情報が存在しても、情報通信サーバ166への送信依頼は1件単位で行う。

【0521】次いで、データセットアップ系業務アプリケーションとの関係について説明する。図62は、決済情報のデータセットアップ完了通知の送信依頼受付の流れを示すブロック図である。

【0522】通知機能（即時通知、時刻通知）167、168は、データセットアップ系業務アプリケーション173から依頼された決済情報のデータセットアップ完了通知を、クライアントコンピュータ9へ通知するために、情報通信サーバ166へ送信依頼する（処理（4a）、（5b））。通知機能（即時通知、時刻通知）167、168は、情報通信サーバ166への通知依頼が完了した時点で、状況通知機能（受付&即時送信）169を経由して、CSIサーバコンピュータ12へ「データセットアップ完了通知」を送信する（処理（12））。

【0523】なお、このとき、同時期に複数の配信可能情報が存在しても情報通信サーバへの依頼は1件単位で行う。データセットアップ系業務アプリケーション173は、決済情報が即時送信タイプの場合は、通知機能（即時送信）167に通知依頼する処理を行う（処理）。このとき、即時通知するか否かの判断は、業務アプリケーション173で行う。また、時刻指定の情報の場合でも、公表時刻が現在時刻を過ぎている場合は、通知機能（即時通知）167へ送信依頼する。

【0524】データセットアップ系業務アプリケーション173は、データセットアップ処理（処理（1））正常終了後、配信情報テーブル（会員2単位）172に、通知に必要な情報を登録する処理を行う（処理（2））。情報通信サーバ166は、情報通信クライアント163側の表示に必要な詳細情報は、情報通信サーバ166が、配信情報データベース172から取得する（処理（6a））。通知機能167、168から依頼された配信可能情報を元に配信管理データベース172を参照して送信する会員2を検索する。通知機能（時刻指定）168は、一定周期（10分単位）で配信情報テーブル172をチェックし（処理（5a））、配信時刻になっている配信可能情報を通信情報サーバ166へ通知

依頼する（処理（5b））。

【0525】次いで、制御機能との関係について説明する。図63は、運用制御情報の送信依頼受付の流れを示すブロック図である。制御機能174から依頼された運用制御情報は、情報通信サーバ166に通知するために、通知機能（即時通知）167へ送信依頼される（処理（14））。この運用制御情報は、情報通信機能（同報通知機能）164内部で使用する情報であり、会員2側クライアントの画面上に表示するものではない。ここで通知される運用制御情報は、即時通知型の情報で、配信管理テーブルでは管理しない。

【0526】次いで、MQ連携機能との関係について説明する。図64は、状況通知情報の送信依頼の流れを示すブロック図である。状況通知機能（受付&即時送信、定期送信）169、171は、ユーザID単位の状況通知情報を、情報通信サーバ166から受け取る（処理（10））。状況通知機能（受付&即時送信、定期送信）169、171は、この状況通知情報を、MQ連携API181へ送信依頼する（処理（16a）（16b）（16c））。

【0527】このとき、状況通知機能（受付&即時送信）169は、情報単位の情報（1件分）について、データセットアップ完了通知を送信する（処理（16a））。また、会員2単位の情報（1件分）について、確認完了通知（ダウンロード完了またはブラウザ参照完了）を送信する（処理（16b））。また、状況通知機能（定期送信）171は、ブロッキングして複数件とした会員2単位の情報について、確認完了通知（ダウンロード完了またはブラウザ参照完了）を送信する（処理（16c））。MQ連携API181は、状況通知情報を、CSIサーバコンピュータ12へ送信する（処理（17））。

【0528】次いで、ログ機能との関係について説明する。図65（A）は、通知機能の業務ログ採取の流れを示すブロック図である。通知機能167、168では、通知機能（即時通知）167および通知機能（時刻通知）168、情報通信サーバ166へ依頼した時点の配信可能情報を、業務ログとして採取し、ログ管理機能（API）182に送信する（処理（18a））。そして、ログ管理機能（API）182は、通知機能167、168から受信した情報通信サーバ166へ依頼した時点の配信可能情報を、ログデータベース77に登録する（処理（18b））。

【0529】図65（B）は、状況通知機能の業務ログ採取の流れを示すブロック図である。状況通知機能169、171では、情報通信サーバ166から依頼された時点の配信可能情報を、ID単位に、業務ログとして採取し、ログ管理機能（API）182に送信する（処理（19a））。

【0530】また、状況通知機能169、171では、

状況通知機能（受付&即時送信）169および状況通知機能（定期送信）171で、MQ連携API181へ依頼した時点の状況通知情報を、会員2単位に業務ログとして採取し、ログ管理機能（API）182に送信する（処理19a）。そして、ログ管理機能（API）182は、状況通知機能169、171から受信した情報通信サーバ166へ依頼した時点の配信可能情報を、ログデータベース77に登録する（処理19b）。

【0531】図66～図76は、エントリ処理フローを示す。各図において、太線で囲った処理がエントリ独自の処理である。DVPサーバコンピュータ4の記憶装置、例えばHDD24のテーブル設計について説明する。DVPサーバコンピュータ4は、次の各テーブルが格納された記憶装置を備えている。バイイン請求テーブル230-01は、会員2毎にバイイン請求申告/取消状況を管理する。

【0532】バイイン注文テーブル230-02は、会員2毎にバイイン注文申込/取消状況を管理する。バイイン請求取下テーブル230-03は、会員2毎にバイイン請求取下申告/取消状況を管理する。バイイン請求対象テーブル230-04は、会員2毎にバイイン請求対象銘柄の銘柄コード、最大請求数量、バイイン実行予定日等を管理する。CSIサーバコンピュータ12から受け取ったバイイン請求申告エントリ情報から再作成する。（過去のデータは全て削除する。）バイイン請求申告の場合に参照する。取消されていないバイイン請求申告済（「仮受領」、「本受領」）の銘柄は、新規申告可否フラグを不可にする。

【0533】バイイン注文対象銘柄テーブル230-05は、バイイン注文対象銘柄の銘柄コード、最大注文数量を管理する。CSIサーバコンピュータ12から受け取ったバイイン注文申込エントリ情報から作成する。

（過去のデータは全て削除する。）バイイン注文申込の場合に参照する。

【0534】バイイン注文対象会員テーブル230-06は、バイイン注文が可能な会員2の会員コードを管理する。CSIサーバコンピュータ12から受け取ったバイイン注文申込エントリ情報から作成する。（過去のデータは全て削除する。）バイイン注文申込の場合に参照する。

【0535】バイイン請求取下対象テーブル230-07は、会員2毎にバイイン請求取下対象請求（銘柄コード、請求日、請求取下可能数量）を管理する。CSIサーバコンピュータ12から受け取ったバイイン請求取下申告エントリ情報から作成する。（過去のデータは全て削除する。）バイイン請求取下申告/変更の場合に参照する。取消されていないバイイン請求取下申告済（「仮受領」、「本受領」）の銘柄は、新規申告可否フラグを不可にする。

【0536】図66～図68は、バイイン請求処理フロ

ーを示す図である。図66のフローでは、CSIサーバコンピュータ12がバイイン請求対象銘柄情報通知処理227-01を行うと、DVPサーバコンピュータ4は、バイイン請求申告エントリ情報（X日、～12:30）を受信して、バイイン請求申告エントリ情報ダウンロード処理227-02で、メッセージ受信/送信、請求対象情報管理、運用管理を行い、バイイン請求申告エントリ情報ダウンロード処理を行う。バイイン請求対象テーブル230-04に請求対象情報を登録し、運用管理テーブル230-08に運用管理情報を登録する。運用管理としては、例えば、業務時間外に、フェイル管理タブ画面でバイイン請求が選択されたときには、バイイン請求状況受付画面を読取専用画面として表示し、請求申告ボタン等を表示せず、入力できないようにする運用管理を行う。CSIサーバコンピュータ12は、DVPサーバコンピュータ4からのバイイン請求申告エントリ情報受信確認を受信するエントリ制御受信処理227-03を行う。

【0537】CSIサーバコンピュータ12がエントリ制御送信処理227-04を行うと、DVPサーバコンピュータ4は、バイイン請求申告受付開始通知（X日、12:30）を受信して、制御電文監視受信アプリケーションの処理227-05でメッセージ受信/送信、採番管理テーブル230-09に情報を登録する運用管理を行う。バイイン請求申告受付開始確認を受信して、CSIサーバコンピュータ12は、処理227-06でエントリ制御を受信する。

【0538】図67のフローでは、クライアントコンピュータ9がバイイン請求処理227-07を行い、DVPサーバコンピュータ4がバイイン請求対象銘柄情報検索処理227-08を行う。つまり、クライアントコンピュータ9がバイイン請求処理227-07でバイイン請求対象銘柄情報要求を送信してバイイン請求対象銘柄情報の取得を要求すると、DVPサーバコンピュータ4はバイイン請求対象銘柄情報検索処理227-08でバイイン請求対象テーブル230-04、銘柄マスタ230-10、運用管理テーブル230-08から情報を取得してバイイン請求対象銘柄情報通知を行う。クライアントコンピュータ9はバイイン請求対象銘柄情報の取得を完了する。

【0539】また、クライアントコンピュータ9がバイイン請求処理227-07を行い、DVPサーバコンピュータ4がバイイン請求申告処理227-09を行う。つまり、クライアントコンピュータ9はバイイン請求処理227-07でバイイン請求申告を送信すると、DVPサーバコンピュータ4はバイイン請求申告処理227-09で運用管理テーブル230-08、採番管理テーブル230-09から情報を取得して申告情報管理、採番/版数管理、メッセージ送信、アップロード結果通知処理を行う。クライアントコンピュータ9は請求申告ア



ップロード通知を受信してバイイン請求申告を完了する。

【0540】DVPサーバコンピュータ4がバイイン請求申告処理227-09を行うと、バイイン請求申告を受信したCSIサーバコンピュータ12はバイイン請求受付処理227-10を行う。DVPサーバコンピュータ4はバイイン請求申告受信確認を受信して、バイイン請求申告受付確認処理227-11でメッセージ受信、版数管理、申告情報管理を行い、バイイン請求テーブル230-01、バイイン請求対象テーブル230-04への情報の登録を行う。

【0541】図68のフローでは、CSIサーバコンピュータ12がバイイン請求申告受付終了通知(X日、14:30)を送信するエントリ制御送信処理227-12を行うと、DVPサーバコンピュータ4は制御電文監視受信アプリケーションの処理227-13でメッセージ受信/送信、運用管理を行う。運用管理テーブル230-08に情報を登録する。次いで、CSIサーバコンピュータ12が、DVPサーバコンピュータ4からバイイン請求申告受付終了確認情報を受信し、エントリ制御受信処理227-14を行う。

【0542】また、DVPサーバコンピュータ4は、バイイン請求申告エントリ終了情報を送信してバイイン請求申告処理227-15で請求申告エントリ終了電文作成/格納、メッセージ送信、アップロード結果通知を行うと、CSIサーバコンピュータ12がバイイン請求受付処理227-16を行う。次いで、DVPサーバコンピュータ4は、CSIサーバコンピュータ12からバイイン請求申告エントリ終了受信確認を受信し、バイイン請求申告受付確認処理227-17でメッセージ受信、申告情報管理処理を行う。

【0543】図69～図71は、バイイン注文処理フローを示す図である。図69のフローでは、CSIサーバコンピュータ12がバイイン注文申込エントリ情報(X+3日、～15:00)を送信してバイイン注文対象銘柄情報通知処理228-01を行うと、DVPサーバコンピュータ4はバイイン注文申込エントリ情報ダウンロード処理228-02でメッセージ受信/送信、注文対象情報管理、運用管理処理を行う。次いで、CSIサーバコンピュータ12はDVPサーバコンピュータ4からバイイン注文申込エントリ情報受信確認(「ファイル伝送」型電文受信確認)を受信してエントリ制御受信処理228-03を行う。

【0544】CSIサーバコンピュータ12がバイイン注文申込受付開始(X+3日、15:00)を送信してエントリ制御送信処理228-04を行うと、クライアントコンピュータ9は制御電文監視受信アプリケーションの処理228-05でメッセージ受信/送信、運用管理を行う。運用管理としては、例えば、業務時間外に、フェイル管理タブ画面でバイイン注文が選択された

ときには、バイイン注文状況受付画面を読取専用画面として表示し、注文申込ボタン等を表示せず、入力できないようにする運用管理を行う。次いで、CSIサーバコンピュータ12は、バイイン注文申込受付開始確認を受信してエントリ制御受信処理228-06を行う。

【0545】図70のフローでは、クライアントコンピュータ9がバイイン注文処理228-07を行い、DVPサーバコンピュータ4がバイイン注文対象銘柄情報検索処理228-08を行う。つまり、クライアントコンピュータ9がバイイン注文処理228-07でバイイン注文対象銘柄情報要求を送信してバイイン注文対象銘柄情報の取得を要求すると、DVPサーバコンピュータ4はバイイン注文対象銘柄情報検索処理228-08でバイイン注文対象銘柄テーブル230-05、バイイン注文対象会員テーブル230-06、銘柄マスタ230-10から情報を取得してバイイン注文対象銘柄情報通知を行う。クライアントコンピュータ9は、バイイン注文対象銘柄情報を受信してバイイン注文対象銘柄情報の取得を完了する。

【0546】また、クライアントコンピュータ9がバイイン注文処理228-07を行い、DVPサーバコンピュータ4がバイイン注文申込処理228-09を行う。つまり、クライアントコンピュータ9が注文申込を送信してバイイン注文処理228-07でバイイン注文申込を行うと、DVPサーバコンピュータ4はバイイン注文申込処理228-09で運用管理テーブル230-08、採番管理テーブル230-09、バイイン注文テーブル230-02から情報を取得して申込情報管理、採番/版数管理、メッセージ送信、アップロード結果通知処理を行う。クライアントコンピュータ9は、バイイン注文申込アップロード通知を受信してバイイン注文申込を完了する。

【0547】DVPサーバコンピュータ4がバイイン注文申込処理228-09を行うと、CSIサーバコンピュータ12はバイイン注文申込情報を受信してバイイン注文受付処理228-10を行う。DVPサーバコンピュータ4はバイイン注文申込受信確認を受信してバイイン注文申込受付確認処理228-11でメッセージ受信、版数管理、申込情報管理を行い、バイイン注文テーブル230-02への情報の登録を行う。

【0548】図71のフローでは、バイイン注文申込受付終了(X+3日、15:30)を送信してCSIサーバコンピュータ12がエントリ制御送信処理228-12を行うと、DVPサーバコンピュータ4は制御電文監視受信アプリケーションの処理228-13でメッセージ受信/送信、運用管理テーブル230-08に情報を登録する運用管理を行う。次いで、CSIサーバコンピュータ12がバイイン注文申込受付終了確認情報を受信してエントリ制御受信処理228-14を行う。

【0549】また、DVPサーバコンピュータ4はバイ

イン注文申込エントリ終了情報を送信してバイイン注文申込処理 228-15 で注文申込エントリ終了電文作成／格納、メッセージ送信、アップロード結果通知を行うと、CSI サーバコンピュータ 12 がバイイン注文受付処理 228-16 を行う。DVP サーバコンピュータ 4 はバイイン注文申込エントリ終了受信確認情報を受信してバイイン注文申込受付確認処理 228-17 でメッセージ受信、申込情報管理処理を行う。

【0550】図 72～図 74 は、バイイン請求取下処理フローを示す図である。図 72 のフローでは、CSI サーバコンピュータ 12 がバイイン請求取下申告エントリ情報（X+4 日、～9:00）を送信してバイイン請求取下対象銘柄情報通知処理 229-01 を行うと、DVP サーバコンピュータ 4 は、バイイン請求取下申告エントリ情報ダウンロード処理 229-02 で、メッセージ受信／送信、取下対象情報管理、運用管理を行う。バイイン請求取下対象テーブル 230-07、運用管理テーブル 230-08 に情報を登録する。CSI サーバコンピュータ 12 は、バイイン請求取下申告エントリ情報受信確認（「ファイル伝送」型電文受信確認）を受信してエントリ制御受信処理 229-03 を行う。

【0551】CSI サーバコンピュータ 12 がバイイン請求取下申告受付開始情報（X+4 日、9:00）を送信してエントリ制御送信処理 229-04 を行うと、DVP サーバコンピュータ 4 は、制御電文監視受信アプリケーションの処理 229-05 で、バイイン請求取下申告受付開始確認情報を受信してメッセージ受信／送信、運用管理を行う。採番管理テーブル 230-09 に情報を登録する。CSI サーバコンピュータ 12 は、エントリ制御受信処理 229-06 を行う。

【0552】図 73 のフローでは、クライアントコンピュータ 9 がバイイン請求取下処理 229-07 を行い、DVP サーバコンピュータ 4 がバイイン請求取下対象銘柄一覧検索処理 229-08 を行う。つまり、クライアントコンピュータ 9 がバイイン請求取下処理 229-07 でバイイン請求取下対象銘柄一覧要求を送信してバイイン請求取下対象銘柄一覧情報の取得を要求すると、DVP サーバコンピュータ 4 はバイイン請求取下対象銘柄一覧検索処理 229-08 でバイイン請求取下対象テーブル 230-07、銘柄マスタ 230-10、運用管理テーブル 230-08 から情報を取得してバイイン請求取下対象銘柄一覧通知を行う。クライアントコンピュータ 9 はバイイン請求取下対象銘柄一覧の取得を完了する。

【0553】また、クライアントコンピュータ 9 がバイイン請求取下処理 229-07 を行うと、DVP サーバコンピュータ 4 がバイイン請求取下対象請求情報検索処理 229-09 を行う。つまり、クライアントコンピュータ 9 がバイイン請求取下対象請求情報要求を送信してバイイン請求取下処理 229-07 で選択銘柄の取下対

象請求一覧情報の取得要求を行うと、DVP サーバコンピュータ 4 はバイイン請求取下対象請求情報検索処理 229-09 でバイイン請求取下対象テーブル 230-07、銘柄マスタ 230-10、運用管理テーブル 230-08 から情報を取得してバイイン請求取下対象請求情報の取得・通知を行う。クライアントコンピュータ 9 は選択銘柄の取下対象請求一覧情報の取得を完了する。

【0554】また、クライアントコンピュータ 9 がバイイン請求取下処理 229-07 を行うと、DVP サーバコンピュータ 4 がバイイン請求取下申告処理 229-10 を行う。つまり、クライアントコンピュータ 9 がバイイン請求取下申告を送信してバイイン請求取下処理 229-07 でバイイン請求取下申告を行うと、DVP サーバコンピュータ 4 はバイイン請求取下申告処理 229-10 で運用管理テーブル 230-08、採番管理テーブル 230-09 から情報を取得して申告情報管理、採番／版数管理、メッセージ送信、アップロード結果通知処理を行う。クライアントコンピュータ 9 は、バイイン請求取下申告アップロード通知を受信してバイイン請求取下申告を完了する。

【0555】DVP サーバコンピュータ 4 がバイイン請求取下申告を送信してバイイン請求取下申告処理 229-10 を行うと、CSI サーバコンピュータ 12 はバイイン請求取下受付処理 229-11 を行う。DVP サーバコンピュータ 4 は、バイイン請求取下申告受付確認情報を受信してバイイン請求取下申告受付確認処理 229-12 でメッセージ受信、版数管理、申告情報管理を行い、バイイン請求取下テーブル 230-01、バイイン請求取下対象テーブル 230-04 への情報の登録を行う。

【0556】図 74 のフローでは、CSI サーバコンピュータ 12 がバイイン請求取下申告受付終了通知（X+4 日、12:00）を送信してエントリ制御送信処理 229-13 を行うと、DVP サーバコンピュータ 4 は制御電文監視受信アプリケーションの処理 229-14 でメッセージ受信／送信、運用管理を行う。運用管理テーブル 230-08 に情報を登録する。次いで、CSI サーバコンピュータ 12 が、DVP サーバコンピュータ 4 からバイイン請求取下申告受付終了確認情報を受信し、エントリ制御受信処理 229-15 を行う。

【0557】また、DVP サーバコンピュータ 4 が、バイイン請求取下申告エントリ終了情報を送信してバイイン請求取下申告処理 229-16 で請求取下申告エントリ終了電文作成／格納、メッセージ送信、アップロード結果通知を行うと、CSI サーバコンピュータ 12 がバイイン請求取下受付処理 229-17 を行う。次いで、DVP サーバコンピュータ 4 は、バイイン請求取下申告エントリ終了受信確認を受信してバイイン請求取下申告受付確認処理 229-18 でメッセージ受信、申告情報管理処理を行う。

【0558】図75、図76は、各バイイン受付状況確認処理フローを示す図である。図75のフローでは、クライアントコンピュータ9がバイイン請求受付状況要求情報を送信してバイイン請求処理229-19でバイイン請求受付状況要求を行うと、DVPサーバコンピュータ4はバイイン請求受付状況検索処理229-20で請求受付状況検索、クライアント表示データ作成を行う。このとき、バイイン請求受付状況要求は、バイイン請求受付状況を閲覧可能な権限を有するユーザIDを用いて行われたかを、認証データベース230-12を検索して判断する。この認証データベース230-12は、権限を含む認証に関する情報が蓄積されている。クライアントコンピュータ9は、DVPサーバコンピュータ4からバイイン請求受付状況情報を受信してバイイン請求受付状況表示を行う。

【0559】また、クライアントコンピュータ9がバイイン注文処理229-21でバイイン注文受付状況要求を送信してバイイン注文受付状況要求を行うと、DVPサーバコンピュータ4はバイイン注文受付状況検索処理229-22で注文受付状況検索、クライアント表示データ作成を行う。クライアントコンピュータ9は、DVPサーバコンピュータ4からバイイン注文受付状況情報を受信してバイイン注文受付状況表示を行う。

【0560】図76のフローでは、クライアントコンピュータ9がバイイン請求取下処理229-23でバイイン請求取下受付状況要求を送信してバイイン請求取下受付状況要求を行うと、DVPサーバコンピュータ4はバイイン請求取下受付状況検索処理229-24で請求取下受付状況検索、クライアント表示データ作成を行う。

このとき、バイイン請求取下受付状況要求は、バイイン請求取下受付状況を閲覧可能な権限を有するユーザIDを用いて行われたかを、認証データベース230-12を検索して判断する。この認証データベース230-12は、権限を含む認証に関する情報が蓄積されている。クライアントコンピュータ9は、DVPサーバコンピュータ4からバイイン請求取下受付状況情報を受信してバイイン請求取下受付状況表示を行う。

【0561】次いで、ログ管理機能の概要について説明する。ログ管理は、DVPサーバコンピュータ4上の各処理部183から利用できる。ログの種類は、業務ログ・デバッグログの2つに大別される。各ログの管理については、業務ログはテーブル77b、デバッグログはファイル77aで管理する。またログ管理で必要な情報は、システム起動時に切り替えが可能である。

【0562】業務ログとは、会員2とDVPサーバコンピュータ4内各処理部183でのやり取りを記録するログである。また正常及び異常すべての情報を出力する。業務ログテーブル77bに情報を記録すると共に、コンソール188に情報を出力する。デバッグログとは、主に開発時に利用し、処理内での細かいデータの流れを記

録するログである。デバッグログファイル77aに情報を記録し、またコンソール188にも情報を出力する。本番運用時にはエラーログのみの採取を行う。デバッグログファイルを格納するパスは環境変数で保持する。

【0563】図77は、ログ管理に関連する構成を示す。DVPサーバコンピュータ4は、通知機能167（168、175）、エントリ機能184、制御機能174（177）、MQ連携機能181、データセットアップ系業務アプリケーション173を含む処理部183と、処理部からのログ入力に対して所定の処理を行い出力するデバッグログ出力関数186、業務ログ出力関数を備えたログ管理関数187と、デバッグログ出力関数186からのデバッグログを記録するデバッグログファイル77aと、業務ログ出力関数187からの業務ログを記録する業務ログテーブル77bと、デバッグログ出力関数186および業務ログ出力関数187からログ出力されるコンソール188を備えている。

【0564】ログ取得の対象となる機能は、エントリ機能184、制御機能174（177）、MQ連携機能181、データセットアップ系業務アプリケーション173、通知機能167（168、175）である。いずれの機能についても、業務ログ、デバッグログ（エラー情報のみ）を取得する。エントリ機能184については、エントリ機能実行時に会員ID、要求内容などを記録管理する。制御機能174（177）については、業務開始、終了等に関する情報を記録管理する。MQ連携機能181については、CSIサーバコンピュータ12とDVPサーバコンピュータ4間のやり取りに関する情報や日時を記録管理する。データセットアップ系業務アプリケーション173については、データベース格納、CSVファイル等を作成した、日時及びデータなどを記録管理する。通知機能167（168、175）については、各種通知時に通知された情報や通知対象者及び日時などを記録管理する。

【0565】図78は、正常系、すなわちエラーがない場合の業務の流れを示すブロック図である。図78に基づき、正常系の業務の流れについて説明する。まず、DVPサーバコンピュータ4の処理部183は、最初の業務処理として、前処理であるデータベース接続処理（処理191.00）を行う。その後、必要に応じてその他の前処理を行う。

【0566】その後、本処理を行う。本処理では、業務1処理（処理191.02）、業務2処理（処理191.04）を行う。その後、後処理を行う（処理191.10）。本処理のトランザクション管理について説明する。トランザクション開始した後（処理191.01）、業務1を行う（処理191.02）。次いで、デバッグログ出力関数によりデバッグログが、デバッグログファイル77a、コンソール188に出力される（処理191.03）。次いで業務2処理を行う（処理19

1. 04)。その後、トランザクション終了する(処理191. 05)。

【0567】次いで、業務ログ出力のトランザクション管理が行われる。業務ログ出力のトランザクション開始後(処理191. 06)、業務ログ出力関数187により、業務ログ出力処理が行われ、業務ログテーブル77b、コンソール188に出力される(処理191. 07)。その後、業務ログ出力のトランザクションが終了する(処理191. 08)。

【0568】図79は、異常系、すなわちエラーがある場合の業務の流れを示すブロック図である。図79に基づき、異常系の業務の流れについて説明する。まず、DVPサーバコンピュータ4の処理部183は、最初の業務処理として、前処理であるデータベース接続処理(処理192. 00)を行う。その後、必要に応じてその他の前処理を行う。その後、本処理を行う。本処理では、業務1処理(処理192. 02)、業務2処理(処理192. 10)を行う。その後、後処理を行う(処理192. 11)。

【0569】本処理のトランザクション管理について説明する。トランザクション開始した後(処理192. 01)、業務1を行う(処理192. 02)。エラーが発生していない場合には、業務ログ出力関数により業務ログが、業務ログテーブル77b、コンソール188に出力された後(処理192. 04)、Commit処理により、トランザクションを終了する(処理192. 05)。

【0570】次いで、エラーが発生した場合には(処理192. 03)、Rollback処理によりトランザクションを終了する(処理192. 06)。その後、業務ログ出力関数が、再度トランザクションを再発行して(処理192. 07)、業務ログの出力処理が行われ、業務ログテーブル77b、コンソール188に出力される(処理192. 08)。次いで、Commit処理により、トランザクションを終了する(処理192. 09)。このように、図79の処理では、エラー発生時に異常ログを出力する場合は一旦、現在のトランザクションを終了後、トランザクションを再発行して、エラーログの出力を行う。

【0571】業務ログのログレコード形式について説明する。業務ログレコードは、ログ種別、機能名、アプリケーション名、データ種別、サイクル、作成日(業務日付)、会員コード、ユーザID、ログ作成日付、メッセージコード、コメントの項目からなる。

【0572】ログ種別は、インフォメーション(info)、ワーニング(war)、エラー(err)を識別する。機能名は、エントリ、制御、MQ連携、データセットアップ、通知である。アプリケーション名は、ログを出力したアプリケーション名である。ログ作成日付は、日付データからなり、ログを出力した日時(月日時

分秒)である。メッセージコードは、固定メッセージを表示する際にメッセージテーブルより取得するコードである。デバッグログファイルは、ログ種別、アプリケーション名、ログ作成日付、コメントの項目からなる。

【0573】業務メッセージを格納するメッセージテーブルは、固定メッセージを識別するためのメッセージコード、メッセージの項目からなる。

【0574】ログ関数について説明する。ログ出力機能(業務ログ)は、業務的なログを取る際に使用される機能であり、関数内では業務ログテーブルへの書き込みを行い、加えてコンソールへの出力も行う。復帰値は、実行結果(int)(正常/エラーの別)であり、引数は、作成日付を除き、業務ログテーブルと同一項目(すべてin)である。

【0575】ログ出力機能(デバッグログ)は、運用、開発時に障害が発生した場合の原因究明方法として使用される機能であり、運用時にはエラーログのみを採取する。引数で取得するログ種別と環境変数に設定されている出力レベルを比較し、該当する種別であれば、デバッグログファイルへの書き込みとコンソール出力を行う。復帰値は、実行結果(int)(正常/エラーの別)であり、引数は、作成日付を除き、デバッグログファイル形式と同一項目(すべてin)、アプリケーション種別である。

【0576】次いで、DVPサーバコンピュータ4とCSIサーバコンピュータ12との連携の範囲について説明する。図80は、DVPサーバコンピュータ4とCSIサーバコンピュータ12の概要を示す。DVPサーバコンピュータ4のCSIサーバコンピュータ12連携処理は、DVPサーバコンピュータ4とCSIサーバコンピュータ12との電文の送受信と、CSIサーバコンピュータ12からの受信を契機に起動されるDVPサーバコンピュータ4内の処理(データベース展開231、CSV作成232)とから構成される。

【0577】CSIサーバコンピュータ12からの終了電文受診時点午前4:00~CSIサーバコンピュータ12からの開始電文受診時点午前8:00までの間は、DVPサーバコンピュータ4とCSIサーバコンピュータ12との間の連携はない。DVPサーバコンピュータ4からCSIサーバコンピュータ12に送信されるデータのうち制御データ以外のデータは、「送信開始」「データ」「送信終了」の形式で送信される。

【0578】帳票データの種類は、固定行数帳票と表形式帳票の2種類である。固定行数帳票とは、表示内容について、行数、項目等が固定化されている帳票である。全会員2について、同一フォーマットである。例えば、サマリー表、総括清算表、総受払代金計算表等がこれに該当する。表形式帳票とは、明細行数が可変の帳票である。項目は一定で、会員2毎にページ数が異なる。例えば、銘柄別決済予定数量、銘柄別決済確定数量、フェイ

ル情報通知等がこれに該当する。

【0579】データ取得のタイミングについて説明する。CSIサーバコンピュータ12からメッセージキューへの送信とは非同期に、DVPサーバコンピュータ4側で一定サイクルで、キューの監視を行い、データが届いていれば取得するものとする。データ取得は、CSIサーバコンピュータ12からの業務開始要求電文を受信してから業務終了電文を受信するまでの間を対象とする。

【0580】エントリのデータ種類について説明する。バイイン取下申告のバイイン取下申告入力画面用データは、取下の入力画面作成と数値のMAX値チェックをするためのデータであって、CSIサーバコンピュータ12からDVPサーバコンピュータ4に伝達される。制御データのバイイン取下申告受付開始通知は、9:00に通知される。CSIサーバコンピュータ12からDVPサーバコンピュータ4を経てクライアントコンピュータ9に伝達される。

【0581】制御データのバイイン取下申告受付開始確認通知は、DVPサーバコンピュータ4からCSIサーバコンピュータ12に伝達される。バイイン取下申告のバイイン取下申告は、クライアントコンピュータ9からDVPサーバコンピュータ4を経てCSIサーバコンピュータ12に伝達される。

【0582】バイイン取下申告のバイイン取下申告受信確認通知は、CSIサーバコンピュータ12からDVPサーバコンピュータ4を経てクライアントコンピュータ9に伝達される。バイイン取下申告の有った会員2に送付される。バイイン取下申告のバイイン取下取消は、クライアントコンピュータ9からDVPサーバコンピュータ4を経てCSIサーバコンピュータ12に伝達される。

【0583】バイイン取下申告のバイイン取下取消受信確認通知は、CSIサーバコンピュータ12からDVPサーバコンピュータ4を経てクライアントコンピュータ9に伝達される。バイイン取下取消の有った会員2に送付される。制御データのバイイン取下申告受付終了通知は、CSIサーバコンピュータ12からDVPサーバコンピュータ4を経てクライアントコンピュータ9に伝達される。

【0584】制御データのバイイン取下申告受付終了確認通知は、12:00に通知される。DVPサーバコンピュータ4からCSIサーバコンピュータ12に伝達される。バイイン請求申告のバイイン請求申告入力画面用データは、CSIサーバコンピュータ12からDVPサーバコンピュータ4に伝達される。申告の入力画面作成と数値のMAX値チェックをするためのデータである。売り注文の発注の売注文申込み入力画面用データは、CSIサーバコンピュータ12からDVPサーバコンピュータ4に伝達される。売注文申込みの入力と数値のMA

X値チェックをするためのデータである。

【0585】制御データのバイイン請求申告受付開始通知は、12:30に通知される。CSIサーバコンピュータ12からDVPサーバコンピュータ4からクライアントコンピュータ9に伝達される。通知先は全会員2である。制御データのバイイン請求申告受付開始確認通知は、DVPサーバコンピュータ4からCSIサーバコンピュータ12に伝達される。

【0586】バイイン請求申告のバイイン請求申告通知は、クライアントコンピュータ9からDVPサーバコンピュータ4を経てCSIサーバコンピュータ12に伝達される。バイイン請求申告のバイイン請求申告受付確認は、CSIサーバコンピュータ12からDVPサーバコンピュータ4を経てクライアントコンピュータ9に伝達される。送付先は、バイイン請求申告の有った会員2である。バイイン請求申告のバイイン請求取消通知は、クライアントコンピュータ9からDVPサーバコンピュータ4を経てCSIサーバコンピュータ12に伝達される。

【0587】バイイン請求申告のバイイン請求取消受付確認は、CSIサーバコンピュータ12からDVPサーバコンピュータ4を経てクライアントコンピュータ9に伝達される。送付先は、バイイン請求取消の有った会員2である。制御データのバイイン請求申告受付終了通知は、14:30に通知される。CSIサーバコンピュータ12からDVPサーバコンピュータ4を経てクライアントコンピュータ9に伝達される。制御データのバイイン請求申告受付終了確認通知は、DVPサーバコンピュータ4からCSIサーバコンピュータ12に伝達される。

【0588】制御データの売注文の発注受付開始通知は、15:00に通知される。CSIサーバコンピュータ12からDVPサーバコンピュータ4を経てクライアントコンピュータ9に伝達される。制御データの売注文の発注受付開始確認通知は、DVPサーバコンピュータ4からCSIサーバコンピュータ12に伝達される。売注文の発注の売注文申込み通知は、クライアントコンピュータ9からDVPサーバコンピュータ4を経てCSIサーバコンピュータ12に伝達される。

【0589】売注文の発注の売注文申込み受付確認は、CSIサーバコンピュータ12からDVPサーバコンピュータ4を経てクライアントコンピュータ9に伝達される。送付先は、売注文申込みの有った会員2である。売注文の発注の売注文取消通知は、クライアントコンピュータ9からDVPサーバコンピュータ4を経てCSIサーバコンピュータ12に伝達される。売注文の発注の売注文取消受付確認は、CSIサーバコンピュータ12からDVPサーバコンピュータ4を経てクライアントコンピュータ9に伝達される。送付先は、売注文取消通知の有った会員2である。

【0590】制御データの売注文の発注受付終了通知は、15:30に通知される。CSIサーバコンピュータ12からDVPサーバコンピュータ4を経てクライアントコンピュータ9に伝達される。制御データの売注文の発注受付終了確認通知は、DVPサーバコンピュータ4からCSIサーバコンピュータ12に伝達される。

【0591】DVPサーバコンピュータ4からCSIサーバコンピュータ12へのバイイン請求申告通知、バイイン請求取消通知、売注文申込み通知、売注文取消通知、バイイン取下げ申告通知、バイイン取下げ取消通知、エントリ情報受付終了確認通知の送信は、要求があった時点で即時送信する。DVPサーバコンピュータ4とCSIサーバコンピュータ12とのやりとりは非同期なので、会員2が結果を受け取るのにタイムラグが生じる。このため、別途確認画面が必要となる。

【0592】状況通知情報等データの種類の、データセットアップ完了の通知と、確認通知との2種類である。データセットアップ完了の通知とは、「帳票データができたことを会員2に通知した」ことの通知であり、帳票毎に行われる。CSIサーバコンピュータ12に上げるのと同じ情報をDVPサーバコンピュータ4で蓄積する。DVPサーバコンピュータ4上で通知が実行された時点で完了とする。

【0593】確認通知とは、「決済情報のダウンロードがされたこと」または「決済情報がブラウザで参照されたこと」のどちらか最初に通知されたものを「確認通知」としてCSIサーバコンピュータ12へ通知するのである。CSIサーバコンピュータ12に上げるのと同じ情報をDVPサーバコンピュータ4で蓄積する。

【0594】状況通知情報は、図81に示す流れで処理される。すなわち、DVPサーバコンピュータ4は、CSIサーバコンピュータ12から決済データの受信をする(処理241)。次いで、受信した決済データを、データベースに格納する(処理242)。次に、受信した決済データから、CSVファイルを作成する(処理243)。DVPサーバコンピュータ4の情報通信サーバコンピュータ166は、作成したファイルをクライアントコンピュータに送信する通知処理を行う(処理244)。このとき、通知するためのデータのセットアップが完了すると、情報通信サーバコンピュータ166は、状況通知機能(受付&即時送信)169に、データセットアップ完了の通知を行う。

【0595】クライアントコンピュータ9は、DVPサーバコンピュータ4から受信した通知を、画面上に表示する通知表示処理を行う(処理245)。次いで、クライアントコンピュータのユーザからの指示により、CSVファイルをダウンロードまたはブラウザ閲覧する処理を行う(処理246)。CSVファイルのダウンロードまたはブラウザ閲覧が行われると、クライアントコンピュータ9は、状況通知機能(受付&即時送信)169

に、確認完了の通知を行う。

【0596】状況通知機能(受付&即時送信)169は、CSIサーバコンピュータ12に対して、通知状況を送信する(処理247)。このとき、同一会員2の複数利用者が同じ情報を確認した場合、最初の1回のみをCSIサーバコンピュータ12に通知する。また、状況通知機能(受付&即時送信)169は、状況通知に関する業務ログをログ管理データベース77に登録する処理を行う(処理248)。

【0597】状況通知情報データの送信タイミングについて説明する。状況通知情報データは、基本的には、要求があっても、DVPサーバコンピュータ4側で一定時間ためこんで、まとめて送信する。ただし、即時性が要求されるものについては、要求された時点で、即時送信する。一括送信または即時送信は、データ毎に切り分けが発生する。

【0598】状況通知データは、制御部と、送信会員コード(通知を完了した会員2の会員コード)、会員コード(通知したデータの内容である会員コード)、通知完了日時(会員2への通知を完了した日時(年月日時分秒))、通知した帳票の種別、通知した帳票のサイクル、通知した帳票の作成された業務日付(年月日)、状況種別(データセットアップ完了/閲覧orダウンロード完了の別)を含む。

【0599】帳票用マスターデータには、会員マスタ、銘柄マスタ・債券マスタ、漢字コンスタント、銀行マスタ、株券オプション銘柄マスタの5種類がある。会員マスタは、会員漢字名の表示に使用する。銘柄マスタ、債券マスタは、株式(銘柄マスタ)と株式以外(債券マスタ)の銘柄漢字名の表示に使用する。漢字コンスタントは、汎用的に漢字名の表示に使用する。銀行マスタは、銀行名、支店名、口座名の表示に使用する。株券オプション銘柄マスタは、原株漢字等の表示に使用する。

【0600】帳票マスターデータは、基本的には毎日、全データ送信される。通常、ユーザは、決済データは決済日時点のマスターデータ、約定データは約定日時点のマスターデータを使いたいので、決済データ、約定データは、最新日付のマスターデータを使用すればよい。

【0601】DVPサーバコンピュータ4による帳票マスターデータの取得タイミングとしては、CSIサーバコンピュータ12からメッセージキューへの送信とは非同期に、DVPサーバコンピュータ4側で一定サイクルでキューの監視を行い、データが届いていれば取得するものとする。データの取得は、CSIサーバコンピュータ12からの業務開始要求電文を受信してから業務終了電文を受信するまでの間を対象とし、17:00~21:00の間(18:00をめぐり)に行う。

【0602】制御データには、業務開始要求応答、業務終了要求応答、前日差入担保金・差入返戻受付開始応答、前日差入担保金・差入返戻受付終了応答、バイイン



請求申告受付開始応答、バイイン請求申告受付終了応答、売注文の発注受付開始応答、売注文の発注受付終了応答、バイイン取下申告受付開始応答、バイイン取下申告受付終了応答、DVPサーバコンピュータ4からCSIサーバコンピュータ12への帳票データ再送依頼電文、DVPサーバコンピュータ4からCSIサーバコンピュータ12への制御データ再送依頼電文、帳票データ受信確認等の種類がある。制御データは、応答対象の電文を受け取ったら即時送信する。

【0603】MQおよびMQDの実装方式について説明する。DVPサーバコンピュータ4とCSIサーバコンピュータ12の電文フォーマットの概念としては、制御データ以外のデータは、ヘッダ（開始電文）と、N個（Nは1以上）のデータ部と、フッタ（終了電文）とから構成される。制御データは、ヘッダ・フッタがなく、制御データのみから構成される。

【0604】制御電文の電文項目定義は、次の通りである。

1. 電文種別は、制御電文であることをコードで識別する項目である。
2. 制御種別は、業務開始要求応答、業務終了要求応答、前日差入担保金・差入返戻受付開始応答、前日差入担保金・差入返戻受付終了応答、バイイン請求申告受付開始応答、バイイン請求申告受付終了応答、売注文の発注受付開始応答、売注文の発注受付終了応答、バイイン取下申告受付開始応答、バイイン取下申告受付終了応答、再送依頼電文、受信確認電文等の制御対象をコードで識別する項目である。

【0605】3. データ種別は、使用しない。

4. サイクルは、0固定である。
5. 作成日は、業務日付の年月日である。
6. 通番、7. ユーザデータ部を含む。

【0606】業務電文の電文項目定義は、次の通りである。

1. 電文種別は、単一データであることをコードで識別する項目である。
2. 制御種別は、問い合わせか応答であることを識別する項目である。
3. データ種別は、バイイン請求申告、バイイン請求申告終了、バイイン注文申込、バイイン注文申込終了、バイイン取下申告、バイイン取下申告終了を識別する項目である。

【0607】4. サイクル番号は、データ種別毎のサイクル項目である。

5. 作成日は、業務日付の年月日である。
6. 通番は、通番である。
7. 以降の項目は、各データ依存の項目であり、エントリの各業務に依存する。複数選択ができる取下業務については、古い順であることを保証してサマリして送信する。

【0608】ヘッダ・フッタ形式（通知）のヘッダの電文項目定義は、次の通りである。

1. 電文種別は、電文の種類をコードで識別する項目である。
2. 制御種別は、従来「電文種別」項目であったものであり、ヘッダであることを識別する項目である。
3. データ種別は、状況通知であることを識別する項目である。

【0609】4. サイクル番号項目である。

5. 作成日は、従来「送信日」項目であったものであり、業務日付の年月日である。
6. 通番は、従来「電文ID」項目であったものであり、通番である。
7. 以降の項目は、各データ依存の項目であり、各業務に依存する。

【0610】ヘッダ・フッタ形式（通知）のデータ部の電文項目定義は、次の通りである。

1. 電文種別は、電文の種類をコードで識別する項目である。
2. 制御種別は、従来「電文種別」項目であったものであり、データであることをコードで識別する項目である。
3. データ種別は、状況通知であることを識別する項目である。
4. サイクル番号項目である。

【0611】5. 作成日は、従来「送信日」項目であったものであり、業務日付の年月日である。

6. 通番は、従来「電文ID」項目であったものであり、通番である。
7. レコード件数は、従来「レコード数」であったものであり、1データ部に含まれるレコードの数である。
8. 以降の項目は、各データ依存の項目であり、通知の各業務に依存する。

【0612】ヘッダ・フッタ形式（通知）のフッタ部の電文項目定義は、次の通りである。

1. 電文種別は、電文の種類をコードで識別する項目である。
2. 制御種別は、従来「電文種別」項目であったものであり、フッタであることをコードで識別する項目である。
3. データ種別は、状況通知であることを識別する項目である。

【0613】4. サイクル番号項目である。

5. 作成日は、従来「送信日」項目であったものであり、業務日付の年月日である。
6. 通番は、従来「電文ID」であったものであり、通番である。
7. 総データ数は、データ部の総データ数である。

【0614】CSIサーバコンピュータ12とDVPサーバコンピュータ4との連携に関する障害の種類、及び

発生時の対応について説明する。業務と障害について説明する。

【0615】通知業務のうち帳票処理の障害について説明する。C S Iサーバコンピュータ12に障害が発生したときは、C S V作成、会員への通知不可とし、リカバリ方式はC S Iサーバコンピュータ12の復旧待ちとする。ネットワーク（C S Iサーバコンピュータ12-D V Pサーバコンピュータ4）に障害が発生したときは、C S V作成、会員への通知不可とし、リカバリ方式は電子媒体によるデータの手渡しまたはF A Xとする。D V Pサーバコンピュータ4に障害が発生したときは、C S V作成、会員への通知不可とし、リカバリ方式はD V Pサーバコンピュータ4の復旧待ちとする。通知業務のうち帳票処理の障害は、基本的には即時対応とするが、緊急度低い。

【0616】通知業務のうち決済処理の障害について説明する。C S Iサーバコンピュータ12に障害が発生したときは、C S V作成、会員への通知不可とし、リカバリ方式はC S Iサーバコンピュータ12の復旧待ちとする。ネットワーク（C S Iサーバコンピュータ12-D V Pサーバコンピュータ4）に障害が発生したときは、C S V作成、会員への通知不可とし、リカバリ方式は電子媒体によるデータの手渡しとする。D V Pサーバコンピュータ4に障害が発生したときは、C S V作成、会員への通知不可とし、リカバリ方式はD V Pサーバコンピュータ4の復旧待ちとする。通知業務のうち決済処理の障害は、緊急度非常に高い。制限時間タイトである。

【0617】通知業務のうち確認処理の障害について説明する。C S Iサーバコンピュータ12に障害が発生したときは、C S V作成、会員への通知不可とし、リカバリ方式はC S Iサーバコンピュータ12の復旧待ちとする。ネットワーク（C S Iサーバコンピュータ12-D V Pサーバコンピュータ4）に障害が発生したときは、C S V作成、会員への通知不可とし、リカバリ方式は電子媒体によるデータの手渡しとする。D V Pサーバコンピュータ4に障害が発生したときは、C S V作成、会員への通知不可とし、リカバリ方式はD V Pサーバコンピュータ4の復旧待ちとする。通知業務のうち確認処理の障害は、基本的には即時対応だが、緊急度低い。

【0618】エントリ業務のうち申請／取処理の障害について説明する。C S Iサーバコンピュータ12に障害が発生したときは、C S Iへの通知不可、会員からの申請はD V P内で蓄積可能とし、リカバリ方式は復旧後まとめた処理、電話連絡とする。ネットワーク（C S Iサーバコンピュータ12-D V Pサーバコンピュータ4）に障害が発生したときは、C S Iへの通知不可。会員からの申請はD V P内で蓄積可能とし、リカバリ方式は復旧後まとめた処理、電話連絡、電子媒体によるデータの手渡しとする。D V Pサーバコンピュータ4に障害が発生したときは、業務停止とし、リカバリ方式はD

V Pサーバコンピュータ4の復旧待ち、電話連絡とする。エントリ業務のうち申請／取処理の障害は、緊急度高い。

【0619】エントリ業務のうち売注文処理の障害について説明する。C S Iサーバコンピュータ12に障害が発生したときは、C S Iへの通知不可、会員からの受付はD V P内での蓄積可能とし、リカバリ方式は復旧後まとめた処理、電話連絡とする。ネットワーク（C S Iサーバコンピュータ12-D V Pサーバコンピュータ4）に障害が発生したときは、C S Iへの通知不可、会員からの受付はD V P内での蓄積可能とし、リカバリ方式は復旧後まとめた処理、電話連絡、電子媒体によるデータの手渡しとする。D V Pサーバコンピュータ4に障害が発生したときは、業務停止とし、リカバリ方式はD V Pサーバコンピュータ4の復旧待ち、電話連絡とする。エントリ業務のうち売注文処理の障害は、緊急度非常に高い。

【0620】制御処理の障害について説明する。C S Iサーバコンピュータ12に障害が発生したときは、開始電文が来ない場合は業務が開始できず、また終了電文が来ない場合は業務が終了できない。リカバリ方式はC S Iサーバコンピュータ12の復旧待ちとする。ネットワーク（C S Iサーバコンピュータ12-D V Pサーバコンピュータ4）に障害が発生したときは、開始電文が来ない場合は業務が開始できず、終了電文が来ない場合は業務が終了できない。リカバリ方式は電話連絡とする。D V Pサーバコンピュータ4に障害が発生したときは、開始電文が来ない場合は業務が開始できず、終了電文が来ない場合は業務が終了できない。リカバリ方式はD V Pサーバコンピュータ4の復旧待ちとする。制御処理の障害は、開始電文については緊急度高い。終了電文については多少復旧が遅れても運用でカバーできる。

【0621】D V Pサーバコンピュータ4での障害の種類について説明する。障害箇所がハードウェアの本体、周辺装置である場合の障害例としては、故障があり、業務への影響はシステムダウン、業務停止である。障害箇所がハードウェアの通信装置である場合の障害例としては、故障があり、業務への影響は業務停止である。

【0622】障害箇所がハードウェアの通信経路である場合の障害例としては、回線切断、タイムアウト、文字化け、データ失踪、キューのオーバーフローがあり、業務への影響は業務停止である。障害箇所がソフトウェアのO Sである場合の障害例としては、バグがあり、業務への影響はシステムダウン、業務停止である。

【0623】障害箇所がソフトウェアのミドルウェア（D B、I N T E R S T A G E等）である場合の障害例としては、バグ、資源枯渇があり、業務への影響は業務停止である。障害箇所がソフトウェアのアプリケーションである場合の障害例としては、バグがあり、業務への影響は対象業務停止である。障害箇所がソフトウェアの

データである場合の障害例としては、不整合データがあり、業務への影響は対象業務停止である。

【0624】障害時のリカバリ方式は次の通りである。障害箇所がハードウェアの本体、周辺装置、通信装置である場合のリカバリ方式は、原因説明、障害箇所の修理・交換である。障害箇所がハードウェアの通信経路である場合のリカバリ方式は、原因説明、システムの再起動、環境設定の変更、待機、キューのクリア、再送信（CSIサーバコンピュータ12からの再送と、DVPサーバコンピュータ4から再送要求を送っての再送の2パターン）である。

【0625】障害箇所がソフトウェアのOS、ミドルウェア（DB、INTERSTAGE等）である場合のリカバリ方式は、原因説明、システムの再起動である。障害箇所がソフトウェアのアプリケーションである場合のリカバリ方式は、ログによる原因説明、ソースの修正、アプリケーションの停止・再起動、キューのクリアである。障害箇所がソフトウェアのデータである場合のリカバリ方式は、データの再作成、再送（CSIサーバコンピュータ12からの再送と、DVPサーバコンピュータ4から再送要求を送っての再送の2パターン）である。

【0626】通信部分の障害の場合のデータ毎の代替ルートは次の通りである。ルートが帳票データである場合は代替ルートとして運用機能にマニュアルでのリラン機能を持たせるか、電子媒体にデータを格納して手渡しする。電子媒体からのデータを取り込む仕組みが別途必要となる。ルートがエントリである場合は代替ルートとしてDVPサーバコンピュータ4のログを参照するか、ログからCSVにダウンロードし、電子媒体で手渡しする。

【0627】ルートが状況通知（確認完了通知）である場合は代替ルートとしてDVPサーバコンピュータ4のログを参照するか、ログからCSVにダウンロードし、電子媒体で手渡しする。ルートがマスターデータである場合は代替ルートとして運用機能にマニュアルでのリラン機能を持たせるか、電子媒体にデータを格納して手渡しする。電子媒体からのデータを取り込む仕組みが別途必要となる。

【0628】障害通知及び監視方式について説明する。ログ管理との調整として、CSIサーバコンピュータ12とのやりとりはログとして全て記録する。正常系異常系併せてコンソールに随時表示できるようにする。ログ取得のタイミングと取得できる障害は次の通りである。ログ取得のタイミングがDVPサーバコンピュータ4からの電文送信時である場合、送信情報単位で接続不可能、送信失敗の障害を取得可能である。

【0629】ログ取得のタイミングがCSIサーバコンピュータ12からの電文受信時である場合、受信情報単位で接続不可能、データ欠落、データ不整合の障害を取得可能である。ログ取得のタイミングがDB格納時であ

る場合、テーブル単位でDB未起動、データ不整合、資源枯渇の障害を取得可能である。ログ取得のタイミングがCSV作成時である場合、CSVファイル単位で資源枯渇、ファイル権限異常の障害を取得可能である。

【0630】データベースへの格納方法及び、CSVファイルの扱いについて説明する。データベースに格納するデータは、HTMLのデータ源泉として使用する。ダウンロード用CSVファイルはデータベースのデータとは別に作成する。データベースへの格納方法および格納単位について、図82、図83に基づき説明する。

【0631】図82は、帳票データの格納方法および格納単位を示す図である。まず、DVPサーバコンピュータ4は、CSIサーバコンピュータ12から帳票データを取得し、キュー（待ち行列）251による先入れ先出しの処理を行う。次いで、キュー251から取り出したジョブについて、連携通信処理を行う（処理252）。

【0632】その後、マスターデータベース257に格納された帳票マスターデータを参照して、帳票データについて、1レコード毎に、CSVを作成する処理を行い（処理253）、作成したCSVファイルデータベース254に格納する。また、連携通信処理を行った後（処理252）、取得した帳票データを、帳票管理データベース258、帳票データベース259に登録する。

【0633】図83は、マスターデータ、エントリデータの格納方法および格納単位を示す図である。まず、DVPサーバコンピュータ4は、CSIサーバコンピュータ12からマスターデータ、エントリデータを取得し、キュー（待ち行列）251による先入れ先出しの処理を行う。次いで、キュー251から取り出したジョブを、データベースサーバコンピュータ256の各テーブル261に格納するテーブル格納処理を行う（処理260）。このとき、マスターデータは、全件置換して格納し、エントリデータは、追加して格納する。

【0634】CSVファイルは、CSV管理情報テーブルにより管理する。これにより、会員2に提供するCSVファイルの検索、CSVファイルの状態管理が可能となる。図84は、CSV管理情報のテーブルを表す図である。CSV管理情報のテーブルには、帳票種別、サイクル、作成日、送信会員コード、会員コード、格納先ディレクトリ名、CSVファイル名、配信情報有無フラグが含まれる。送信会員コードとは、CSVをダウンロードする会員2、会員コードとは、CSVの内容が示す会員2のコードである。格納先ディレクトリ名は、帳票種別、会員コード、作成年月日から作成する。CSVファイル名は、帳票種別、会員コード、作成年月日から作成する。配信情報有無フラグとは、配信情報（CSVファイル）の有無を識別するフラグである。CSVファイルの保存期間は、6営業日とし、保存期間の過ぎたファイルは、削除する。

【0635】CSV作成方式について説明する。1日の

うちに同じ会員2に同じ帳票のCSVファイルの生成を通知する様な場合には、CSVファイルは丸ごと置き換えるものとする。作成したCSVファイルを所定の期間保存し、保存対象外になったCSVファイルを削除する。この場合の所定の保存期間は、検索処理の仕様によって決まる。CSIサーバコンピュータ12から帳票データを受信し、データベースにレコードを書き込むタイミングで、1行ずつCSVファイルに出力する。

【0636】当日分のデータのみをCSVファイルに登録し、過去のデータは登録しない。CSVファイルは、会員+帳票単位で作成する。CSVファイルに格納する際、空行は、固定行数帳票では、カンマのみの行とする。すなわち、DVPサーバコンピュータ4の帳票テーブルに、空行レコードは存在する。表形式帳票では、空行は存在しない。

【0637】図85は、会員2（クライアントコンピュータ9）側への配信可能情報の送信処理フローチャートであって、銘柄別決済予定数量を配布する場合を例としたものである。処理がスタートすると、ステップS51で、運用管理テーブルよりCSVファイル作成ディレクトリのプレフィクスを取得する。

【0638】次いで、ステップS52で、電文ヘッダ部よりデータ種別、同報通知会員1～700等の共通情報を抽出する。ステップS53で、配信情報管理データベース172にレコードがあるか否か判定する。

【0639】配信情報管理データベース172にレコードがない場合（ステップS53：No）、ステップS54で配信情報詳細テーブル172bおよびCSVファイルを削除し、ステップS55で電文データ部より1電文ずつ読み込む。配信情報管理データベース172にレコードがある場合（ステップS53：Yes）、ステップS55で電文データ部より1電文ずつ読み込む。ステップS55の電文データ部よりの読み込みでは、まずレコード件数を読み込み、データがなくなるまでレコード単位に項目を切り出す。各マスタより精算部員会員名、会員名、漢字、銀行名等を取得する。CSVディレクトリ、CSVファイル名を作成する。CSVにデータを出し、銘柄別決済予定数量にデータを追加する。ステップS55では、以上の処理をループとして繰り返す。

【0640】次いで、ステップS56で同報通知会員1～700の読み込みをデータがなくなるまで行う。このステップS56の会員読み込みでは、まず、配信情報詳細テーブル172bを検索する。検索の結果、データがヒットしなかった場合、配信情報詳細テーブル172bに配信情報種別、サイクル、作成日と、データがない旨のデータを追加する。

【0641】次いで、ステップS57で通知時間の指定のない即時送信情報または指定された通知時間が経過した情報か否か判定する。通知時間の指定のない即時送信情報または指定された通知時間が経過した情報である場

合（ステップS57：Yes）、ステップS58で配信タイミングフラグを即時送信に指定し、ステップS60で配信情報管理データベースのレコード件数が0件か否か判定する。

【0642】通知時間の指定のない即時送信情報または指定された通知時間が経過した情報でない場合（ステップS57：No）、ステップS59で配信タイミングフラグを時刻指定に指定し、ステップS60で配信情報管理データベースのレコード件数が0件か否か判定する。

【0643】配信情報管理データベースのレコード件数が0件である場合（ステップS60：Yes）、ステップS61で情報を配信情報管理データベース172の配信情報通知に追加し、ステップS63でフッタ部のデータ件数が整合しているか判定する。配信情報管理データベースのレコード件数が0件でない場合（ステップS60：No）、ステップS62で配信情報管理データベース172の配信情報通知を更新し、ステップS63でフッタ部のデータ件数が整合しているか判定する。

【0644】フッタ部のデータ件数が整合している場合（ステップS63：Yes）、ステップS65で応答電文を送信する。フッタ部のデータ件数が整合していない場合（ステップS63：No）、ステップS64でデータベース、メッセージキューのロールバック、CSVファイルの全件削除、ログ出力等のエラー処理を行い、ステップS65で応答電文を送信する。

【0645】ステップS65で応答電文を送信した後、ステップS66で配信タイミングが即時送信か判定する。配信タイミングが即時送信である場合（ステップS66：Yes）、通知機能167をコールし、復帰値を見て「通知処理を起動しました」「通知処理が正常終了しました」「通知処理がエラーを返しました」等のログ出力を行う。その後、処理を終了する。配信タイミングが即時送信でない場合（ステップS66：No）、処理を終了する。

【0646】また、総受払代金計算表（予定額）配布の処理の場合は、ステップS55の電文データ部よりの読み込みにおいて、銀行名をマスタより取得しない点、銘柄別決済予定数量の代わりに総受払代金計算表（予定額）にデータを追加する点を除いては、図85の銘柄別決済予定数量配布の処理フローと略同様である。

【0647】また、バイイン実行結果通知（全会員用）配布の処理の場合は、ステップS53の配信情報管理データベース172にレコードがあるか否かの判定処理で同一サイクルがあるか否かのチェックを行う点、ステップS55の電文データ部よりの読み込み処理の直前にCSV用ディレクトリ、CSVファイル名を作成する点、銘柄別決済予定数量の代わりにバイイン実行結果通知（全会員用）にデータを追加する点、ステップS56の会員読み込み処理で配信情報詳細テーブル172bを検索せずに配信情報詳細テーブル172bに配信情報種

別、サイクル、作成日等のデータを追加する点、ステップS56の会員読み込み処理で会員コードを「全員」に設定する点を除いては、図85の銘柄別決済予定数量配布の処理フローと略同様である。

【0648】エントリ業務の概要について説明する。本実施形態では、バイイン事務のバイイン請求申告、バイイン実行に伴うバイイン注文申込、バイイン請求取下申告をシステム化する。実運用面での認証／与信、監視機能との連携を実現する。

【0649】バイイン請求関係業務の流れの概要について説明する。バイイン請求関係業務の実施日はX(=S+n)日であり、決済日(被フェイル日)の翌日以降である。対象会員は、決済日(被フェイル日)の翌日以降、12:30迄に通知される「フェイル情報通知(DEL後)」で、フェイルが解消しない被フェイル会員である。

【0650】バイイン請求関係のデータの流れについて説明する。フェイル情報通知(DEL後)は、同報通知の帳票の一つであって、毎日12:30までに全会員2に送信される。CSIサーバコンピュータ12からDVPサーバコンピュータ4を経てクライアントコンピュータ9に伝達される。フェイル／被フェイル会員以外には無情報を通知する。

【0651】バイイン請求対象銘柄情報は、X日の12:30までにCSIサーバコンピュータ12からDVPサーバコンピュータ4に伝達される。バイイン請求申告受付開始通知は、X日の12:30にCSIサーバコンピュータ12からDVPサーバコンピュータ4に伝達される。会員2への同報通知は行わない。

【0652】バイイン請求申告受付開始応答は、バイイン請求申告受付開始通知を受信した事のお知らせであって、X日の12:30にDVPサーバコンピュータ4からCSIサーバコンピュータ12に伝達される。バイイン請求申告は、X日の12:30~14:30にクライアントコンピュータ9からDVPサーバコンピュータ4を経てCSIサーバコンピュータ12に伝達される。発信元は被フェイル会員、バイイン請求会員であり、新規申告、変更申告、取消申告の3つの場合がある。

【0653】バイイン請求申告受付確認通知は、バイイン請求申告の有効無効等の通知であって、X日の12:30~14:30にCSIサーバコンピュータ12からDVPサーバコンピュータ4に伝達される。会員2への任意通知はしない。バイイン請求申告受付終了通知は、X日の14:30にCSIサーバコンピュータ12からDVPサーバコンピュータ4に伝達される。会員2への同報通知はしない。

【0654】バイイン請求申告受付終了応答はバイイン請求申告受付終了通知を受信した事のお知らせであって、X日の14:30以降にDVPサーバコンピュータ4からCSIサーバコンピュータ12に伝達される。バイイン

請求申告終了はバイイン請求申告を全て送信した事のお知らせであって、X日の14:30以降にDVPサーバコンピュータ4からCSIサーバコンピュータ12に伝達される。

【0655】バイイン請求申告終了応答はバイイン請求申告終了を受信した事のお知らせであって、X日の14:30以降にCSIサーバコンピュータ12からDVPサーバコンピュータ4に伝達される。バイイン情報通知(当初)はバイイン請求日に通知する帳票であって、X日の15:00にバイイン請求会員、費用負担対象会員に通知される。CSIサーバコンピュータ12からDVPサーバコンピュータ4を経てクライアントコンピュータ9に伝達される。

【0656】バイイン情報通知(CNS後)はバイイン請求会員、費用負担対象会員に通知される帳票であって、X以降毎日17:00にCSIサーバコンピュータ12からDVPサーバコンピュータ4を経てクライアントコンピュータ9に伝達される。関係する全バイイン請求又は費用負担対象(暫定)が解消する迄毎日通知される。

【0657】CSIサーバコンピュータ12の機能概要は、次のとおりである。CSIサーバコンピュータ12は、毎日、12:30迄に、全会員2の「フェイル情報通知(DEL後)」を作成し、DVPサーバコンピュータ4へ送信する。CSIサーバコンピュータ12は、X日の12:30迄に、「バイイン請求対象銘柄情報」を作成し、DVPサーバコンピュータ4へ送信する。

【0658】CSIサーバコンピュータ12は、X日の12:30に「バイイン請求申告受付開始通知」をDVPサーバコンピュータ4へ送信し、バイイン請求申告の受付処理を開始する。CSIサーバコンピュータ12は、DVPサーバコンピュータ4から受け取った「バイイン請求申告」に対して受付処理を行ない、その結果をDVPサーバコンピュータ4へ送信する。

【0659】CSIサーバコンピュータ12は、X日の14:30に「バイイン請求申告受付終了通知」をDVPサーバコンピュータ4へ送信し、DVPサーバコンピュータ4から「バイイン請求申告受付終了応答」と「バイイン請求申告終了」を受け取ったら、DVPサーバコンピュータ4へ「バイイン請求申告終了応答」を返信し、バイイン請求申告の受付処理を終了する。

【0660】CSIサーバコンピュータ12は、バイイン請求日の15:00にバイイン請求会員と費用負担対象会員に通知する「バイイン情報通知(当初)」をDVPサーバコンピュータ4へ送信する。CSIサーバコンピュータ12は、バイイン請求日以降の毎日、17:00に必要であれば、バイイン請求会員と費用負担対象会員に通知する「バイイン情報通知(CNS後)」をDVPサーバコンピュータ4へ送信する。

【0661】DVPサーバコンピュータ4の機能概要は

次のとおりである。DVPサーバコンピュータ4は、毎日、12:30迄にCSIサーバコンピュータ12から受け取った「フェイル情報通知(DEL後)」を全会員2へ同報通知する。

【0662】DVPサーバコンピュータ4は、X日の12:30迄にCSIサーバコンピュータ12から受け取った「バイイン請求対象銘柄情報」でバイイン請求対象テーブルを再作成する。DVPサーバコンピュータ4は、X日の12:30にCSIサーバコンピュータ12から「バイイン請求申告受付開始通知」を受け取ったら、請求申告受付時間内とし、CSIサーバコンピュータ12へ「バイイン請求申告受付開始応答」を送信する。但し、未だCSIサーバコンピュータ12から「バイイン請求対象銘柄情報」を受け取ってなければ、請求申告受付時間内とはせず、それを受け取ってバイイン請求対象テーブルを再作成してから請求申告受付時間内とする。

【0663】DVPサーバコンピュータ4は、クライアントコンピュータ9から「バイイン請求申告」を受信後、請求番号の採番(新規申告時)、版数更新、バイイン請求テーブル更新を行い、CSIサーバコンピュータ12へ「バイイン請求申告」を送信する。さらに、リアルタイムにその会員2へ「仮受領」または「仮取消」と請求番号を「バイイン請求申告アップロード通知」で通知する。バイイン請求受付時間内外のチェックを行う。時間外の場合は、CSIサーバコンピュータ12へは送信せず、「バイイン請求申告アップロード通知」で時間外エラーをその会員2へ通知する。

【0664】DVPサーバコンピュータ4は、CSIサーバコンピュータ12から受信した「バイイン請求受付確認通知」でバイイン請求テーブルを更新する。DVPサーバコンピュータ4は、毎日、14:30にCSIサーバコンピュータ12から「バイイン請求申告受付終了通知」を受信したら、請求申告受付時間外とし、CSIサーバコンピュータ12へ「バイイン請求申告受付終了応答」を送信する。DVPサーバコンピュータ4は、未送信の「バイイン請求申告」をCSIサーバコンピュータ12へ全て送信し、「バイイン請求申告終了」をCSIサーバコンピュータ12へ送信する。

【0665】DVPサーバコンピュータ4は、バイイン請求日の15:00にCSIサーバコンピュータ12から受信した「バイイン情報通知(当初)」をバイイン請求会員と費用負担対象会員に任意通知する。DVPサーバコンピュータ4は、バイイン請求日以降の毎日、17:00にCSIサーバコンピュータ12から受信した「バイイン情報通知(CNS後)」をバイイン請求会員と費用負担対象会員に任意通知する。

【0666】クライアントコンピュータ9の機能概要は次のとおりである。全会員2のクライアントコンピュータ9は、毎日、12:30迄にDVPサーバコンピュ

ータ4から「フェイル情報通知(DEL後)」の同報通知を受ける。被フェイル会員のクライアントコンピュータ9は、バイイン請求申告画面から請求銘柄、数量等を入力し、DVPサーバコンピュータ4へ「バイイン請求申告」を送信する。

【0667】バイイン請求会員のクライアントコンピュータ9は、バイイン請求受付状況表から変更対象の請求申告を選択し、数量を変更してDVPサーバコンピュータ4へ「バイイン請求申告」を送信する。バイイン請求会員クライアントコンピュータ9は、バイイン請求受付状況表から取消対象の請求申告を選択し、DVPサーバコンピュータ4へ「バイイン請求請求」を送信する。

【0668】バイイン請求会員と費用負担対象会員のクライアントコンピュータ9は、DVPサーバコンピュータ4からバイイン請求日の15:00に「バイイン情報通知(当初)」の通知とバイイン請求日以降の毎日17:00に「バイイン情報通知(CNS後)」の任意通知を受ける。

【0669】バイイン実行に伴うバイイン注文申込関係業務の流れの概要について説明する。バイイン注文申込関係業務の実施日はX+3日以降で、バイイン請求日の3日後からフェイルが解消されるかバイインが取り下げられる迄である。対象会員は、全正会員と株券オプション取引特別参加者である。

【0670】バイイン実行に伴うバイイン注文申込関係のデータの流れについて説明する。バイイン情報通知(DEL後)は、X+1日以降毎日12:30にバイイン請求会員、費用負担対象会員に配布される帳票であって、CSIサーバコンピュータ12からDVPサーバコンピュータ4を経てクライアントコンピュータ9に伝達される。関係する全バイイン請求又は費用負担対象(暫定)が解消する迄毎日通知される。

【0671】バイイン実行通知は、X+3日以降の12:30に請求会員、費用負担対象会員、全会員に配布される帳票であって、CSIサーバコンピュータ12からDVPサーバコンピュータ4を経てクライアントコンピュータ9に伝達される。請求会員用、費用負担対象会員用、全会員用の3種類がある。バイイン注文対象銘柄情報は、X+3日以降の15:00までにCSIサーバコンピュータ12からDVPサーバコンピュータ4に伝達される。

【0672】バイイン注文申込受付開始通知は、X+3日以降の15:00にCSIサーバコンピュータ12からDVPサーバコンピュータ4に伝達される。会員2への同報通知はしない。バイイン注文申込受付開始応答は、バイイン注文申込受付開始通知を受信した事の通知であって、X+3日以降の15:00にDVPサーバコンピュータ4からCSIサーバコンピュータ12に伝達される。

【0673】バイイン注文申込は、X+3日以降の1



5:00~15:30にクライアントコンピュータ9からDVPサーバコンピュータ4を経てCSIサーバコンピュータ12に伝達される。発信元は売注文希望会員、売注文会員であり、新規申込、変更申込、取消申込の3つの場合がある。バイイン注文申込受付確認通知は、バイイン注文申込データの有効無効等の通知であって、X+3日以降の15:00~15:30にCSIサーバコンピュータ12からDVPサーバコンピュータ4に伝達される。会員2への任意通知はしない。

【0674】バイイン注文申込受付終了通知は、X+3日以降の15:30にCSIサーバコンピュータ12からDVPサーバコンピュータ4に伝達される。会員2への同報通知はしない。バイイン注文申込受付終了応答はバイイン注文申込受付終了通知を受信した事のお知らせであって、X+3日以降の15:30以降にDVPサーバコンピュータ4からCSIサーバコンピュータ12に伝達される。バイイン注文申込終了はバイイン注文申込を全て送信した事のお知らせであって、X+3日以降の15:30以降にDVPサーバコンピュータ4からCSIサーバコンピュータ12に伝達される。

【0675】バイイン注文申込終了応答はバイイン注文申込終了を受信した事のお知らせであって、X+3日以降の15:30以降にCSIサーバコンピュータ12からDVPサーバコンピュータ4に伝達される。バイイン実行結果通知はX+3日以降の16:30にCSIサーバコンピュータ12からDVPサーバコンピュータ4を経てクライアントコンピュータ9に伝達される。通知先は請求会員、費用負担会員、売方会員、全会員のいずれかであり、請求会員用、費用負担会員用、売方会員用、全会員用の4種類がある。

【0676】バイイン無効情報通知はX+3日以降の17:00にCSIサーバコンピュータ12からDVPサーバコンピュータ4を経てクライアントコンピュータ9に伝達される。通知先は無効となるバイインがある会員2である。請求会員用、費用負担会員用があり、銘柄毎に決まる。バイイン情報通知(CNS後)はX日以降毎日の17:00にCSIサーバコンピュータ12からDVPサーバコンピュータ4を経てクライアントコンピュータ9に伝達される。通知先はバイイン請求会員、費用負担対象会員であり、関係する全バイイン請求又は費用負担対象(暫定)が解消する迄毎日通知する。バイイン実行通知(前日予告)はX+2日の17:00にCSIサーバコンピュータ12からDVPサーバコンピュータ4を経てクライアントコンピュータ9に伝達される。通知先は請求会員、費用負担会員、全会員のいずれかであり、請求会員用、費用負担会員用、全会員用の3種類ある。

【0677】CSIサーバコンピュータ12の機能概要は次の通りである。CSIサーバコンピュータ12は、バイイン請求日以降の毎日、必要であれば、17:00

にバイイン請求会員と費用負担対象会員に通知する「バイイン情報通知(CNS後)」をDVPサーバコンピュータ4へ送信する。

【0678】CSIサーバコンピュータ12は、バイイン請求日の翌日以降の毎日、必要であれば、12:30にバイイン請求会員と費用負担対象会員に通知する「バイイン情報通知(DEI後)」をDVPサーバコンピュータ4へ送信する。CSIサーバコンピュータ12は、バイイン請求日の2日後の17:00にバイイン請求会員、費用負担対象会員と全会員へ通知する「バイイン実行通知(前日予告)」をDVPサーバコンピュータ4へ送信する。CSIサーバコンピュータ12は、バイイン実行日の12:30にバイイン請求会員、費用負担対象会員と全会員へ通知する「バイイン実行通知」をDVPサーバコンピュータ4へ送信する。

【0679】CSIサーバコンピュータ12は、バイイン実行日の15:00迄に「バイイン注文対象銘柄情報」をDVPサーバコンピュータ4へ送信する。CSIサーバコンピュータ12は、バイイン実行日の15:00に「バイイン注文申込受付開始通知」をDVPサーバコンピュータ4へ送信し、バイイン注文申込の受付処理を開始する。CSIサーバコンピュータ12は、DVPサーバコンピュータ4から受け取った「バイイン注文申込」に対して受付処理を行ない、その結果をDVPサーバコンピュータ4へ送信する。

【0680】CSIサーバコンピュータ12は、バイイン実行日の15:30に「バイイン注文申込受付終了通知」をDVPサーバコンピュータ4へ送信し、DVPサーバコンピュータ4から「バイイン注文申込受付終了応答」と「バイイン注文申込終了」を受け取ったら、DVPサーバコンピュータ4へ「バイイン注文申込終了応答」を返信し、バイイン注文申込の受付を終了する。

【0681】CSIサーバコンピュータ12は、バイイン実行日の16:30にバイイン請求会員、費用負担対象会員、売方会員と全会員へ通知する「バイイン実行結果通知」をDVPサーバコンピュータ4へ送信する。CSIサーバコンピュータ12は、バイイン実行日の17:00に無効となるバイインの有るバイイン請求会員、費用負担対象会員へ通知する「バイイン無効情報通知」をDVPサーバコンピュータ4へ送信する。

【0682】DVPサーバコンピュータ4の機能概要は次の通りである。DVPサーバコンピュータ4はバイイン請求日以降の毎日、17:00にCSIサーバコンピュータ12から受信した「バイイン情報通知(CNS後)」をバイイン請求会員と費用負担対象会員に任意通知する。

【0683】DVPサーバコンピュータ4はバイイン請求日の翌日以降の毎日、12:30にCSIサーバコンピュータ12から受信した「バイイン情報通知(DEI後)」をバイイン請求会員と費用負担対象会員に任意通

知する。DVPサーバコンピュータ4はバイイン請求日の2日後の17:00にCSIサーバコンピュータ12から受信した「バイイン実行通知(前日予告)」をバイイン請求会員、費用負担対象会員と全会員へ任意/同報通知する。

【0684】DVPサーバコンピュータ4はバイイン実行日の12:30にCSIサーバコンピュータ12から受信した「バイイン実行通知」をバイイン請求会員、費用負担対象会員と全会員へ任意/同報通知する。DVPサーバコンピュータ4はバイイン実行日の15:00迄にCSIサーバコンピュータ12から受け取った「バイイン注文対象銘柄情報」によりバイイン注文対象テーブルを再作成する。DVPサーバコンピュータ4はバイイン実行日の15:00にCSIサーバコンピュータ12から「バイイン注文申込受付開始通知」を受け取ったら、注文申込受付時間内とし、CSIサーバコンピュータ12へ「バイイン注文申込受付開始応答」を送信する。

【0685】DVPサーバコンピュータ4はクライアントコンピュータ9から「バイイン注文申込」を受信後、注文番号の採番(新規申込時)、版数更新、バイイン注文テーブル更新を行い、CSIサーバコンピュータ12へ「バイイン注文申込」を送信する。さらに、リアルタイムにその会員2へ「仮受領」または「仮取消」と注文番号を「バイイン注文申込アップロード通知」で通知する。バイイン注文受付時間内外をチェックし、時間外の場合は、CSIサーバコンピュータ12へは送信せず、時間外エラーを「バイイン注文申込アップロード通知」でその会員2へ通知する。

【0686】DVPサーバコンピュータ4はCSIサーバコンピュータ12から受信した「バイイン注文申込受付確認通知」でバイイン注文テーブルを更新する。DVPサーバコンピュータ4はバイイン実行日の15:30にCSIサーバコンピュータ12から「バイイン注文申込受付終了通知」を受け取ったら、注文受付時間外とし、CSIサーバコンピュータ12へ「バイイン注文申込受付終了応答」を送信する。DVPサーバコンピュータ4は未送信の「バイイン注文申込」をCSIサーバコンピュータ12へ全て送信し、「バイイン注文申込終了」をCSIサーバコンピュータ12へ送信する。

【0687】DVPサーバコンピュータ4はバイイン実行日の16:30にCSIサーバコンピュータ12から受信した「バイイン実行結果通知」をバイイン請求会員、費用負担対象会員、売方会員と全会員へ任意/同報通知する。DVPサーバコンピュータ4はバイイン実行日の17:00にCSIサーバコンピュータ12から受信した「バイイン無効情報通知」を無効となるバイインの有るバイイン請求会員、費用負担対象会員へ同報通知する。

【0688】クライアントコンピュータ9の機能概要

は、次の通りである。バイイン請求会員と費用負担対象会員のクライアントコンピュータ9は、バイイン請求日以降の毎日、17:00にDVPサーバコンピュータ4から「バイイン情報通知(CNS後)」の任意通知を受ける。

【0689】バイイン請求会員と費用負担対象会員のクライアントコンピュータ9は、バイイン請求日の翌日以降の毎日、12:30にDVPサーバコンピュータ4から「バイイン情報通知(DEI後)」の任意通知を受ける。バイイン請求会員、費用負担対象会員または全会員のクライアントコンピュータ9は、バイイン請求日の2日後の17:00にDVPサーバコンピュータ4から「バイイン実行通知(前日予告)」の任意/同報通知を受ける。

【0690】バイイン請求会員、費用負担対象会員または全会員クライアントコンピュータ9は、バイイン実行日の12:30にDVPサーバコンピュータ4から「バイイン実行通知」の任意/同報通知を受ける。全正会員と株券オプション取引特別参加者のクライアントコンピュータ9は、バイイン注文申込画面から銘柄、値段、数量、自己/委託区分等を入力し、DVPサーバコンピュータ4へ「バイイン注文申込」を送信する。バイイン注文会員のクライアントコンピュータ9は、バイイン注文受付状況表から変更対象の注文申込を選択し、数量等を変更し、DVPサーバコンピュータ4へ「バイイン注文申込」を送信する。

【0691】バイイン注文会員のクライアントコンピュータ9は、バイイン注文受付状況表から取消対象の注文申込を選択し、DVPサーバコンピュータ4へ「バイイン注文申込」を送信する。バイイン請求会員、費用負担対象会員、売方会員または全会員のクライアントコンピュータ9は、バイイン実行日の16:30にDVPサーバコンピュータ4から「バイイン実行結果通知」の任意/同報通知を受ける。無効となるバイインの有るバイイン請求会員、費用負担対象会員のクライアントコンピュータ9は、バイイン実行日の17:00にDVPサーバコンピュータ4から「バイイン無効情報通知」の同報通知を受ける。

【0692】バイイン請求取下げ関係業務の流れの概要について説明する。バイイン請求取下げ関係の実施日はX+4日以降であり、バイインの実行が完了しなかった日の翌日以降である。対象会員は、バイインの実行が完了しなかったバイイン請求会員である。

【0693】バイイン請求取下げ関係のデータの流れについて説明する。バイイン請求取下げ対象銘柄情報は、X+4日以降の9:00までにCSIサーバコンピュータ12からDVPサーバコンピュータ4に伝達される。バイイン請求取下げ申告受付開始通知は、X+4日以降の9:00にCSIサーバコンピュータ12からDVPサーバコンピュータ4に伝達される。会員2への同報通知

はしない。

【0694】バイイン請求取下申告受付開始応答はバイイン請求取下申告受付開始通知を受信した事のお知らせであって、X+4日以降の9:00にDVPサーバコンピュータ4からCSIサーバコンピュータ12に伝達される。バイイン請求取下申告は、X+4日以降の9:00~12:00にクライアントコンピュータ9からDVPサーバコンピュータ4を経てCSIサーバコンピュータ12に伝達される。発信元はバイインの実行が完了しなかったバイイン請求会員、バイイン取下会員であり、新規申告、変更申告、取消申告の3つの場合がある。

【0695】バイイン請求取下申告受付確認通知はバイイン請求取下申告の有効無効のお知らせであって、X+4日以降の9:00~12:00にCSIサーバコンピュータ12からDVPサーバコンピュータ4に伝達される。会員2への任意通知はしない。バイイン請求取下申告受付終了通知はX+4日以降の12:00にCSIサーバコンピュータ12からDVPサーバコンピュータ4に伝達される。会員2への同報通知はしない。

【0696】バイイン請求取下申告受付終了応答はバイイン請求取下申告受付終了通知を受信した事のお知らせであって、X+4日以降の12:00以降にDVPサーバコンピュータ4からCSIサーバコンピュータ12に伝達される。バイイン請求取下申告終了はバイイン請求取下申告を全て送信した事のお知らせであって、X+4日以降の12:00以降にDVPサーバコンピュータ4からCSIサーバコンピュータ12に伝達される。バイイン請求取下申告終了応答はバイイン請求取下申告終了を受信した事のお知らせであって、X+4日以降の12:00以降にCSIサーバコンピュータ12からDVPサーバコンピュータ4に伝達される。

【0697】CSIサーバコンピュータ12の機能概要は次の通りである。CSIサーバコンピュータ12は、バイイン実行日の翌日の9:00迄に「バイイン請求取下対象銘柄情報」を作成し、DVPサーバコンピュータ4へ送信する。CSIサーバコンピュータ12は、バイイン実行日の翌日の9:00に「バイイン請求取下申告受付開始通知」をDVPサーバコンピュータ4へ送信し、バイイン請求取下申告の受付処理を開始する。

【0698】CSIサーバコンピュータ12は、DVPサーバコンピュータ4から受け取った「バイイン請求取下申告」に対して受付処理を行ない、その結果をDVPサーバコンピュータ4へ送信する。CSIサーバコンピュータ12は、バイイン実行日の翌日の12:00に「バイイン請求取下申告受付終了通知」をDVPサーバコンピュータ4へ送信し、DVPサーバコンピュータ4から「バイイン請求取下申告受付終了応答」と「バイイン請求取下申告終了」を受け取ったら、DVPサーバコンピュータ4へ「バイイン請求取下申告終了応答」を返信し、バイイン請求取下申告の受付処理を終了する。

【0699】DVPサーバコンピュータ4の機能概要は次の通りである。DVPサーバコンピュータ4は、バイイン実行日の翌日の9:00迄にCSIサーバコンピュータ12から受け取った「バイイン請求取下対象銘柄情報」でバイイン請求取下対象テーブルを再作成する。

【0700】DVPサーバコンピュータ4は、バイイン実行日の翌日の9:00にCSIサーバコンピュータ12から「バイイン請求取下申告受付開始通知」を受け取ったら、請求取下受付時間内とし、CSIサーバコンピュータ12へ「バイイン請求取下申告受付開始応答」を送信する。但し、未だCSIサーバコンピュータ12から「バイイン請求取下対象銘柄情報」を受け取っていない場合は、請求取下受付時間内とはせず、それを受け取りバイイン請求取下対象テーブルを再作成後、請求取下受付時間内とする。

【0701】DVPサーバコンピュータ4は、クライアントコンピュータ9から「バイイン請求取下申告」を受信後、取下番号の採番（新規申告時）、版数更新、バイイン請求取下テーブル更新を行い、CSIサーバコンピュータ12へ「バイイン請求取下申告」を送信する。さらに、リアルタイムにその会員2へ「仮受領」または「仮取消」と取下番号を「バイイン請求取下申告アップロード通知」で通知する。DVPサーバコンピュータ4は、バイイン請求取下受付時間内外のチェックを行ない、時間外の場合は、CSIサーバコンピュータ12へは送信せず、時間外エラーを「バイイン請求取下申告アップロード通知」でその会員2へ通知する。

【0702】DVPサーバコンピュータ4は、CSIサーバコンピュータ12から受信した「バイイン請求取下受付確認通知」でバイイン請求取下テーブルを更新する。DVPサーバコンピュータ4は、バイイン実行日の翌日の12:00にCSIサーバコンピュータ12から「バイイン請求取下申告受付終了通知」を受け取ったら、請求取下受付時間外とし、CSIサーバコンピュータ12に「バイイン請求取下申告受付終了応答」を送信する。DVPサーバコンピュータ4は、未送信の「バイイン請求取下申告」をCSIサーバコンピュータ12へ全て送信し、「バイイン請求取下申告終了」をCSIサーバコンピュータ12へ送信する。

【0703】クライアントコンピュータ9の機能概要は次の通りである。バイインの実行が完了しなかったバイイン請求会員のクライアントコンピュータ9は、バイイン請求取下申告画面から取下対象の請求を選択し、DVPサーバコンピュータ4へ「バイイン請求取下申告」を送信する。

【0704】バイイン請求取下会員のクライアントコンピュータ9は、バイイン請求取下受付状況表から変更対象の請求取下申告を選択し、取下対象の請求を変更し、DVPサーバコンピュータ4へ「バイイン請求取下申告」を送信する。バイイン請求取下会員のクライアント

コンピュータ9は、バイイン請求取下受付状況表から取消対象の請求取下申告を選択し、DVPサーバコンピュータ4へ「バイイン請求取下申告」をへ送信する。

【0705】各バイイン申請受付状況確認関係業務の流れの概要について説明する。バイイン申請受付状況確認関係の実施日は毎日、対象会員は全会員である。

【0706】各バイイン申請受付状況確認関係のデータの流れについて説明する。バイイン請求受付状況要求は、毎日、随時全会員のクライアントコンピュータ9からDVPサーバコンピュータ4に伝達される。バイイン請求受付状況データは、毎日、随時DVPサーバコンピュータ4から要求会員のクライアントコンピュータ9に伝達される。

【0707】バイイン注文受付状況要求は、毎日、随時全会員のクライアントコンピュータ9からDVPサーバコンピュータ4に伝達される。バイイン注文受付状況データは、毎日、随時DVPサーバコンピュータ4から要求会員のクライアントコンピュータ9に伝達される。バイイン請求取下受付状況要求は、毎日、随時全会員のクライアントコンピュータ9からDVPサーバコンピュータ4に伝達される。バイイン請求取下受付状況データは、毎日、随時DVPサーバコンピュータ4から要求会員のクライアントコンピュータ9に伝達される。

【0708】各バイイン申請受付状況確認関係には、CSIサーバコンピュータ12は無関係である。DVPサーバコンピュータ4の機能概要は次の通りである。DVPサーバコンピュータ4は、クライアントコンピュータ9から「バイイン請求受付状況要求」を受けたら、バイイン請求テーブルを検索し、検索結果を依頼を受けたクライアントコンピュータ9へ送信する。

【0709】DVPサーバコンピュータ4は、クライアントコンピュータ9から「バイイン注文受付状況要求」を受けたら、バイイン注文テーブルを検索し、検索結果を依頼を受けたクライアントコンピュータ9へ送信する。DVPサーバコンピュータ4は、クライアントコンピュータ9から「バイイン請求取下受付状況要求」を受けたら、バイイン請求取下テーブルを検索し、検索結果を依頼を受けたクライアントコンピュータ9へ送信する。

【0710】クライアントコンピュータ9の機能概要は次の通りである。クライアントコンピュータ9は、DVPサーバコンピュータ4に「バイイン請求受付状況要求」を送信する。全会員のクライアントコンピュータ9が、この送信の機能を備えている。クライアントコンピュータ9は、DVPサーバコンピュータ4から「バイイン請求受付状況データ」を受信したら、バイイン請求受付状況表に表示する。

【0711】クライアントコンピュータ9は、DVPサーバコンピュータ4に「バイイン注文受付状況要求」を送信する。全会員のクライアントコンピュータ9が、こ

の送信の機能を備えている。クライアントコンピュータ9は、DVPサーバコンピュータ4から「バイイン注文受付状況データ」を受信したら、バイイン注文受付状況表に表示する。クライアントコンピュータ9は、DVPサーバコンピュータ4に「バイイン請求取下受付状況要求」を送信する。全会員のクライアントコンピュータ9が、この送信の機能を備えている。クライアントコンピュータ9は、DVPサーバコンピュータ4から「バイイン請求取下受付状況データ」を受信したら、バイイン請求取下受付状況表に表示する。

【0712】ユーザの認証と権限のチェックは、エントリ処理を呼び出すWWWサーバコンピュータ5側の処理で行い、エントリ処理の中では行わない。あるエントリ処理が行えないユーザの場合、WWWサーバコンピュータ5側がそのエントリ処理を実行出来ない様にする。

【0713】CSIサーバコンピュータ12の機能範囲について説明する。CSIサーバコンピュータ12は、以下の通り、DVPサーバコンピュータ4と各エントリ業務の情報をやり取りする。すなわち、CSIサーバコンピュータ12は、バイイン請求対象銘柄情報、バイイン注文対象銘柄情報とバイイン請求取下対象銘柄情報をDVPサーバコンピュータ4へ送信する。また、各エントリ業務の受付開始通知をDVPサーバコンピュータ4へ送信し、各エントリ業務の受付処理を開始する。DVPサーバコンピュータ4から受信した各エントリ業務申告通知を各エントリ業務の受付処理に渡す。各エントリ業務の受付処理から出力される各エントリ業務受付確認通知をDVPサーバコンピュータ4へ送信する。各エントリ業務の受付終了通知をDVPサーバコンピュータ4へ送信し、DVPサーバコンピュータ4から各エントリ業務の受付終了確認通知と申告終了電文を受け取ったら各エントリ業務の受付処理を終了する。DVPサーバコンピュータ4へ各エントリ業務の申告終了電文を送信する。

【0714】DVPサーバコンピュータ4の機能範囲について説明する。DVPサーバコンピュータ4は、CSIサーバコンピュータ12とクライアントコンピュータ9の間で、各エントリ業務の情報の送受信の制御と情報保存を行う。

【0715】すなわち、CSIサーバコンピュータ12から各エントリ受付開始通知を受信する迄の時間帯または各エントリ受付終了通知を受信した後の時間帯にクライアントコンピュータ9からエントリ業務申告要求を受け取った場合、受付時間外エラー通知をクライアントコンピュータ9へ送信する。また、CSIサーバコンピュータ12から受信したバイイン請求対象銘柄情報、バイイン注文対象銘柄情報とバイイン請求取下対象銘柄情報から各エントリ対象銘柄情報を作成し、記録する。CSIサーバコンピュータ12から各エントリ業務の受付開始通知と受付終了通知を受信したら各エントリ業務開始

／終了とし、C S Iサーバコンピュータ12へ受信応答を返す。クライアントコンピュータ9から各エントリ業務申告通知を受信したら、仮受領または仮取消とし、各エントリ業務テーブルに記録し、C S Iサーバコンピュータ12に送信する。C S Iサーバコンピュータ12から各エントリ業務申告の正常受付確認通知を受信したら、本受領または取消済とし、各エントリ業務テーブルに記録する。C S Iサーバコンピュータ12から各エントリ業務受付終了通知を受信しても、それまでにクライアントコンピュータ9から受信したがC S Iサーバコンピュータ12に未送信の各エントリ業務申告通知はC S Iサーバコンピュータ12へ送信する。上記各エントリ業務申告通知のC S Iサーバコンピュータ12への送信に続き、各エントリ業務の申告終了電文をC S Iサーバコンピュータ12に送信し、C S Iサーバコンピュータ12から各エントリ業務の申告終了応答電文を受け取る。

【0716】クライアントコンピュータ9から各エントリ業務の新規申告通知を受けたら、業務日付単位で各エントリ業務番号を採番する。各エントリ業務共通の版数管理は次の通りである。業務日付＋各エントリ業務番号単位で申告通知の版数を管理する。クライアントコンピュータ9から各エントリ業務の申告通知を受けたら、版数を仮更新する。C S Iサーバコンピュータ12から受付完了の各エントリ業務受付確認通知が返って来た時点で、その版数は確定する。C S Iサーバコンピュータ12から受付エラーの各エントリ業務受付確認通知が返って来たら、その版数を取り消し、版数管理の対象外とする。各エントリ業務の取消分の申告通知の版数が確定した時点で、その版数は完了し、以降、版数は更新されない。更新可能な最新版のみが各エントリ業務の変更／取消対象となる（確定した版のみ）。バイイン請求取下独自の版数管理は次の通りである。すなわち、請求日単位で請求取下が可能であるが、請求日の古いものから順番にしか取下げる事が出来ない。

【0717】バイイン請求新規申告及びバイイン請求取下新規申告で同一日に同一会員2からの同一銘柄の複数申告を受けたらエラー通知をクライアントコンピュータ9へ返す。バイイン注文新規申込で同一日に同一会員2から同一銘柄かつ同一値段で自己／委託区分が自己の複数申込を受けたらエラー通知をクライアントコンピュータ9へ返す。

【0718】DVPサーバコンピュータ4は、クライアントコンピュータ9から各エントリ受付状況情報参照要求を受けたら、各エントリ業務テーブル等から依頼元会員2の本日分のエントリ受付状況データを検索し、依頼を受けたクライアントコンピュータ9へ送信する。

【0719】クライアントコンピュータ9の機能範囲について説明する。クライアントコンピュータ9が行う各エントリ業務申告の入力とDVPサーバコンピュータ4

への送信について説明する。クライアントコンピュータ9は、各エントリ業務の申告をブラウザ画面から入力させる。

【0720】各エントリ業務の申告としては、バイイン請求申告、バイイン請求変更、バイイン請求取消、バイイン注文申込、バイイン注文変更、バイイン注文取消、バイイン請求取下申告、バイイン請求取下変更、バイイン請求取下取消がある。バイイン請求申告の画面では、選択項目は対象銘柄（プルダウンメニューでの選択）、入力項目は請求数量、自動表示項目はバイイン実行予定日、現在日である。

【0721】バイイン請求変更の画面では、選択項目は対象請求申告（バイイン請求受付状況表からの選択）、入力項目は請求数量、自動表示項目は現在日、バイイン実行予定日、請求番号、銘柄名、銘柄コードである。バイイン請求取消の画面では、選択項目は対象請求申告（バイイン請求受付状況表からの選択）である。バイイン注文申込の画面では、選択項目は対象銘柄（プルダウンメニューでの選択）、自己／委託区分（ラジオボタンでの選択）、入力項目は注文値段、注文数量、自動表示項目は現在日である。

【0722】バイイン注文変更の画面では、選択項目は対象注文申込（バイイン注文受付状況表からの選択）、入力項目は注文数量、自動表示項目は現在日、注文番号、銘柄名、銘柄コード、注文値段、自己／委託区分である。バイイン注文取消の画面では、選択項目は対象注文申込（バイイン注文受付状況表からの選択）である。

【0723】バイイン請求取下申告の画面では、選択項目は対象銘柄（プルダウンメニューでの選択）、対象請求（バイイン請求取下対象一覧表からの選択）、自動表示項目は現在日である。バイイン請求取下変更の画面では、選択項目は対象請求取下申告（バイイン請求取下受付状況表からの選択）、対象請求（バイイン請求取下対象一覧表からの選択）自動表示項目は現在日、取下番号、銘柄名、銘柄コードである。

【0724】バイイン請求取下取消の画面では、選択項目は対象請求取下申告（バイイン請求取下受付状況表からの選択）である。クライアントコンピュータ9は、入力チェックとして必須項目のチェック、数字項目の数字チェック、各数量の最大値チェック、各数量の売買単位の倍数チェックを行う。

【0725】クライアントコンピュータ9は、入力データより各エントリ業務の申告電文を作成し、DVPサーバコンピュータ4へ送信する。クライアントコンピュータ9は、DVPサーバコンピュータ4より各エントリ業務申告のC S Iサーバコンピュータ12アップロード通知が来たら、新規入力画面又は受付状況表等を最新表示する。

【0726】クライアントコンピュータ9は、各エントリ業務受付状況の参照を行う。すなわち、クライアント

コンピュータ9は、各エントリ業務受付状況検索依頼電文を作成し、DVPサーバコンピュータ4へ送信する。クライアントコンピュータ9は、DVPサーバコンピュータ4から各エントリ業務受付状況結果を受信したら、ブラウザ上の各エントリ業務受付状況表に受信データを一覧表示する。

【0727】DVPサーバコンピュータ4とクライアントコンピュータ9間連携は、Java（登録商標）／CORBA（Common Object Request Broker Architecture）連携を使用する。Java（登録商標）／CORBA連携とは、Java（登録商標）を使用してCORBA連携を実現する仕組みである。Netscape NavigatorのようなJava（登録商標）仮想マシンを持つブラウザを利用し、HTTPプロトコル、パラメータや処理結果の受け渡しにWWWサーバコンピュータ5から動的にダウンロードしたアプレットとORBをつなぐJava（登録商標）／CORBAゲートウェイとIIOPプロトコルを用いる。この連携機能とCORBAのトランザクション機能を併用する事で効率が良く信頼性の高い通信パスがブラウザから利用できる。図86は、DVPサーバコンピュータ4とクライアントコンピュータ9間連携方式を示す図である。

【0728】該当クライアント側エントリ処理プログラム521-01では、バイイン請求処理、バイイン注文処理、バイイン請求取下処理を行う。該当サーバ側エントリ処理プログラム521-02では、バイイン請求申告エントリ情報ダウンロード処理、バイイン請求対象銘柄情報検索処理、バイイン請求申告処理、バイイン請求申告受付確認処理、バイイン注文申込エントリ情報ダウンロード処理、バイイン注文対象銘柄情報検索処理、バイイン注文申込処理、バイイン注文申込受付確認、バイイン請求取下申告エントリ情報ダウンロード処理、バイイン請求取下対象銘柄一覧検索処理、バイイン請求取下対象請求情報検索処理、バイイン請求取下申告処理、バイイン請求取下申告受付確認処理、バイイン請求受付状況検索処理、バイイン注文受付状況検索処理、バイイン請求取下受付状況検索処理を行う。

【0729】Java（登録商標）／CORBA連携の該当通信データは次の通りである。バイイン請求申告はクライアントコンピュータ9からDVPサーバコンピュータ4に伝達される。新規申告、変更申告、取消申告の3つの場合がある。バイイン請求申告アップロード通知はバイイン請求申告情報をCSIサーバコンピュータ12へ送信したかどうかの通知であって、DVPサーバコンピュータ4からクライアントコンピュータ9に伝達される。新規申告、変更申告、取消申告の3つの場合がある。受付時間外の場合等のエラーもこの通知でクライアントコンピュータ9へ知らせる。

【0730】バイイン注文申込はクライアントコンピュ

ータ9からDVPサーバコンピュータ4に伝達される。新規申込、変更申込、取消申込の3つの場合がある。バイイン注文申込アップロード通知はバイイン注文申込情報をCSIサーバコンピュータ12へ送信したかどうかの通知であって、DVPサーバコンピュータ4からクライアントコンピュータ9に伝達される。新規申込、変更申込、取消申込の3つの場合がある。受付時間外の場合もこの通知でクライアントコンピュータ9へ知らせる。

【0731】バイイン請求取下申告はクライアントコンピュータ9からDVPサーバコンピュータ4に伝達される。新規申告、変更申告、取消申告の3つの場合がある。バイイン請求取下申告アップロード通知はバイイン請求取下申告情報をCSIサーバコンピュータ12へ送信したかどうかの通知であって、DVPサーバコンピュータ4からクライアントコンピュータ9に伝達される。新規申告、変更申告、取消申告の3つの場合がある。受付時間外の場合もこの通知でクライアントコンピュータ9へ知らせる。

【0732】バイイン請求対象銘柄情報要求は会員2毎のバイイン請求対象銘柄情報の検索依頼であって、クライアントコンピュータ9からDVPサーバコンピュータ4に伝達される。バイイン請求対象銘柄情報は会員2毎のバイイン請求対象銘柄情報であって、DVPサーバコンピュータ4からクライアントコンピュータ9に伝達される。

【0733】バイイン注文対象銘柄情報要求はバイイン注文対象銘柄情報の検索依頼であって、クライアントコンピュータ9からDVPサーバコンピュータ4に伝達される。バイイン注文対象銘柄情報はバイイン注文対象銘柄情報であって、DVPサーバコンピュータ4からクライアントコンピュータ9に伝達される。バイイン請求取下対象銘柄一覧要求は会員2毎のバイイン請求取下対象銘柄一覧の検索依頼であって、クライアントコンピュータ9からDVPサーバコンピュータ4に伝達される。

【0734】バイイン請求取下対象銘柄一覧は会員2毎のバイイン請求取下対象銘柄一覧であって、DVPサーバコンピュータ4からクライアントコンピュータ9に伝達される。バイイン請求取下対象請求情報要求は会員2毎のある一銘柄の取下対象請求情報の検索依頼であって、クライアントコンピュータ9からDVPサーバコンピュータ4に伝達される。バイイン請求取下対象請求情報は会員2毎のある一銘柄の取下対象請求情報であって、DVPサーバコンピュータ4からクライアントコンピュータ9に伝達される。

【0735】バイイン請求受付状況要求は会員2毎のバイイン請求受付状況情報の検索依頼であって、クライアントコンピュータ9からDVPサーバコンピュータ4に伝達される。バイイン請求受付状況情報は会員2毎のバイイン請求受付状況情報（当日分）であって、DVPサーバコンピュータ4からクライアントコンピュータ9に



伝達される。

【0736】バイイン注文受付状況要求は会員2毎のバイイン注文受付状況情報の検索依頼であって、クライアントコンピュータ9からDVPサーバコンピュータ4に伝達される。バイイン注文受付状況情報は会員2毎のバイイン注文受付状況情報（当日分）であって、DVPサーバコンピュータ4からクライアントコンピュータ9に伝達される。

【0737】バイイン請求取下受付状況要求は会員2毎のバイイン請求取下受付状況情報の検索依頼であって、クライアントコンピュータ9からDVPサーバコンピュータ4に伝達される。バイイン請求取下受付状況情報は会員2毎のバイイン請求取下受付状況情報（当日分）であって、DVPサーバコンピュータ4からクライアントコンピュータ9に伝達される。

【0738】図87は、本実施形態において、会員2等と証券取引所WANシステム1とDVP決済システム3との間の処理概要を示す図である。証券取引所WANシステム1では、接続・アクセス管理処理531-01、同報通知処理531-02、情報配信処理531-03、エントリ処理531-04を行う。

【0739】つまり、証券取引所WANシステム1では、接続・アクセス管理処理531-01において、アクセス管理状態監視処理531-15を行う。会員2側のクライアントコンピュータ9でWWWブラウザ画面からユーザID、パスワードを入力することにより認証手続き処理531-11をすると、証券取引所WANシステム1では、ユーザID、パスワードの確認を行って、アクセス許可処理531-12を行う。その後、証券取引所WANシステム1側では、会員2側と証券取引所WANシステム1システム1との間の接続等の状態監視処理531-14を行う。また、証券取引所WANシステム1側では、証券取引所14の担当者が、端末コンピュータでアクセス状況の監視、情報送達の監視等を行う。

【0740】同報通知処理531-02では、DVP決済システム3の決済情報ファイル13からデータ連携処理531-22が行われると、証券取引所WANシステム1側で決済データの配信準備処理531-22が行われる。配信用決済情報ファイル531-31に決済データが格納されて決済データの配信準備処理531-22が完了すると、同報通知処理531-23が行われる。

【0741】同報通知処理531-23では、証券取引所WANシステム1から会員2側へ配信可能通知処理531-24がされ、それに対し会員2側から証券取引所WANシステム1へ同報確認通知処理531-25がされる。会員2側では、同報通知プログラム11cの専用画面等で配信可能通知の内容を確認可能であり、また、会員2側の業務用サーバコンピュータであるクライアントコンピュータ9がメッセージを受信する。

【0742】情報配信処理531-03では、クライア

ントコンピュータ9側からの情報配信要求に対して、証券取引所WANシステム1は、配信用決済情報ファイル531-31から情報を取得して情報配信処理531-32を行う。情報配信処理531-32が行われると、会員2側では、証券取引所WANシステム1から情報の閲覧・受信処理531-34を行う。受信した情報は、WWWブラウザ画面で確認可能である。会員2側からは証券取引所WANシステム1に情報送達した旨の確認処理531-35を送信する。

【0743】また、会員2側からダウンロード要求がされた場合には、証券取引所WANシステム1は、ダウンロード処理531-33を行う。ダウンロード処理531-33では、会員2側に情報のダウンロード処理531-36を行う。会員2側では、WWWブラウザ11bでデータを受信、または業務用サーバコンピュータで決済データを受信する。会員2側からは、ダウンロード用の情報を取得した旨の取得確認通知を証券取引所WANシステム1側に送信する。

【0744】エントリ処理531-04では、証券取引所WANシステム1は、エントリの送受信処理531-41を行う。会員2側からは、WWWブラウザ画面から入力した情報のエントリ処理531-42を行う。証券取引所WANシステム1は、受信した情報のエントリ受付処理531-43を行う。証券取引所WANシステム1は、DVP決済システム3とデータ連携処理531-46、531-47を行い、DVP決済システム3はエントリ内容の確認処理531-48を行う。証券取引所WANシステム1は、データ連携処理531-46、531-47によりDVP決済システム3からエントリ内容を取得すると、結果送信処理531-44を行って、会員2側にエントリ結果の送信処理531-45を行う。会員2側では、エントリ結果をWWWブラウザ画面で確認する。

【0745】図88～図95は図87における画面遷移等を示す説明図である。図88は、会員2側と証券取引所WANシステム1との間で使用するWWWブラウザ11bと同報通知プログラム11c（API11a）の関係を示す図である。図89は、証券取引所14が提供するWWW画面の従来例における情報分類（従来のWWW画面の考え方）を示す図である。

【0746】WWW画面における情報分類（画面切替タブの構成）について説明する。本実施形態の画面切替タブは、決済業務の単位で決済情報を大分類されている。このように、業務の単位は会社により異なるが汎用性が高い業務の単位で分類することにより、表示画面をシンプルに表示し、操作性を高める効果を期待できる。また、今後取引種別や制度が変化することが予想されるが、このような取引種別や制度の変化において決済業務の分類に大きな変化が生じるとは考えにくいことから、決済業務の単位で決済情報を大分類することが好適であ

る。また、一部の決済情報では複数の取引種別を取り扱うため、分類の単位として採用しづらいこと、非DVP取引では取引種別が多岐に及ぶため、画面構成や階層等が複雑になり、操作性を損なうこと、新たな取引種別や制度の変化により、画面構成や階層に影響を与える可能性が高いことから、取引種別単位の分類とすることは好ましくない。

【0747】本実施形態では、決済業務を基準に「画面切替タブ」を構成する。画面切替タブとして、「ホーム」「照合業務」「決済業務」「担保管理」「フェイル管理」「情報照会」「ヘルプ」タブを備えている。これらのタブのうち「照合業務」「決済業務」「担保管理」「フェイル管理」は、DVP決済制度に伴う業務であり、「照合業務」「決済業務」「担保管理」「フェイル管理」「情報照会」は、DVP決済以外の取引に伴う業務である。本実施形態では、このように業務名を画面切替タブに表示している。

【0748】図90～図95は、WWW画面における情報分類を示す図である。すなわち、図90はページ切替メニューの構成を示す図、図91～図95は情報画面ページの構成を示す図である。このように、WWW画面では、決済情報を業務の単位に分類して表示する。この画面は、決済情報を画面上に表示するための決済情報指定画面データが、まずDVPサーバコンピュータ4の決済情報指定画面データ生成手段で生成される（決済情報指定画面データ生成手順）。この決済情報指定画面データは、DVPサーバコンピュータ4側で、決済情報記憶手段としての決済データベース6から決済情報を取得して、生成される。

【0749】この決済情報指定画面データが、DVPサーバコンピュータ4の決済情報指定画面データ配信手段によりクライアントコンピュータ9側に配信され（決済情報指定画面データ配信手順）、このデータをクライアントコンピュータ9が受信して、決済情報指定画面表示手段により、WWW画面左側に、図90の下半部に示すようなボタンとして表示する。これらのボタンが、決済情報指定手段、最新所定件数分指定手段に該当する。

【0750】次いで、これらのボタンの中からユーザによってボタンが選択されると、図91の左上欄のような決済情報タイトルの一覧リスト画面が表示される。この一覧リストは、最新所定件数の一例としての直近の5件画表示される。一覧リストの中からユーザによって決済情報のボタンが選択されると、クライアントコンピュータ9は、指定情報送信手段により、指定された情報をDVPサーバコンピュータ4側に送信する。DVPサーバコンピュータ4は、クライアントコンピュータ9側から、決済情報指定手段で指定された情報を受信すると（指定情報受信手順）、指定された決済情報を決済データベース6から取得して、決済情報表示データ生成手段でこの決済情報の表示データを作成し、クライアントコ

ンピュータ9側に配信する（決済情報表示データ配信手順）。クライアントコンピュータ9は、決済情報の表示データを受信して、決済情報表示手段で、図91の右上欄のように、決済情報を表示する。

【0751】次いで、DVPサーバコンピュータ4が提供する決済情報システムの利用開始または終了時に行うログイン／ログアウト操作について、会員2のクライアントコンピュータ9側で、配信可能情報を閲覧するために用いるWWWブラウザ11bの操作を中心に説明する。なお、本発明に係る配信可能通知ネットワークシステムは、決済情報システムに含まれるものである。

【0752】本実施形態では、アクセス管理／接続状態管理を行なうことから、シングル・ログイン方式を採用する。シングル・ログイン方式は、証券取引所WANシステム1にアクセスする全てのユーザに対して行う。つまり、1つのユーザIDで同時にアクセス可能な利用者は1名のみである。特定の利用者が決済情報システムにアクセスしている間に、他の利用者が同じユーザIDを用いて、決済情報システムを利用することはできない。複数の利用者が決済情報システムを利用する場合は、利用者別にアクセスする時間を調整するか、利用者の数だけユーザIDを申請する必要がある。

【0753】ログイン操作について説明する。WWWブラウザ11bを起動後、所定のURLをブラウザ11bのURL入力欄に入力すると、図96の決済情報システムのトップ画面が表示される。画面上のTargetロゴ300をマウスでクリックすると、認証ウィンドウが表示されるので、決済情報システム用WANユーザの登録手続きが完了したユーザIDとパスワードを入力し、「OK」ボタンをクリックする。

【0754】誤った認証情報を入力した場合は、「認証に失敗しました。再試行しますか？」という画面が表示されるので、再試行する場合には「OK」をクリックし、正しい認証情報を確認して再度入力を行う。再試行しない場合には「キャンセル」をクリックして操作を終了する。ユーザID、パスワードの認証が行われると、ログインが完了し、ユーザIDのアクセス権限に応じたホーム画面が表示される。

【0755】なお、Cookieを受け入れなければ決済情報システムにアクセスできない。「ブラウザのCookieが無効になっている場合は有効にしてください」というエラーメッセージがログイン操作時に表示された場合は、使用中のWWWブラウザ11bの設定を、Cookieを有効にするよう変更する。

【0756】決済情報システムの終了操作（ログアウト）は、次の手順で実行する。決済情報システムの利用が終了した時点で、各画面上のログアウトメニューボタンをクリックする。これにより、「ログアウトしてもよろしいですか？」というログアウトの確認画面が表示されるので、OKボタンをクリックし、ログアウトを行

う。ログアウトが正常に完了すると、決済情報システムのトップ画面に戻る。この段階で、これまで使用していたユーザIDを他の利用者が使用できるようになる。

【0757】決済情報システムでは、利用者が特定のユーザIDを使用して情報を授受している間、他の利用者が同じユーザIDを使用してアクセスできないシングルログイン方式を採用している。したがって、情報の授受が完了した時点で、「ログアウト」操作を実行しないと、他の利用者が同じユーザIDを使用して同システムにアクセスできない。WWWブラウザ11bのクローズドボックスまたは終了メニュー等では、正しいログアウト操作は実行できない。

【0758】ある利用者が決済情報等を閲覧中（ログイン中）に、別の利用者が同じユーザIDを使用してアクセスすると、「ログインが拒否されました」という警告画面が表示される。警告画面のOKボタンをクリックすると、「入力されたユーザIDは、他のクライアントコンピュータから正常に接続中です。一旦全ブラウザを閉じた後に再度ログインする必要があります。」など、ログインが拒否された理由を表示する「ログインエラー画面」が表示される。

【0759】「ログインエラー画面」のOKボタンをクリックすると、数秒後に「ウィンドウを閉じますか？」という画面が表示されるので、続けてOKボタンをクリックすると、使用中のWWWブラウザ画面が閉じる。

「入力されたユーザIDは、他のクライアントコンピュータから正常に接続中です。一旦全ブラウザを閉じた後に再度ログインする必要があります。」というエラーが発生した場合は、ログイン時点で未使用のユーザIDを使用し、再度アクセスを行うとよい。

【0760】なお、「入力されたユーザIDは、他のクライアントコンピュータから正常に接続中です。一旦全ブラウザを閉じた後に再度ログインする必要があります。」エラーが表示された時点で、複数のWWWブラウザ画面を開いている場合は、一旦、全ての画面を閉じてから、再度ログイン操作を実行するとよい。WWWブラウザ11bのバージョンにより、一度入力した認証情報を記憶してしまう場合があり、この記憶により二重ログインと認識されてエラーが発生する場合があるため、このように、二重ログインが発生した時点でWWWブラウザ11bを終了するようにする。

【0761】決済情報システムにアクセスしていた利用者Aが、一定時間WWWブラウザ11bを表示したまま放置した状態が続いた場合、他の利用者Bが同じユーザIDを使用し、決済情報システムにアクセスすることが可能になる。この場合、前記他の利用者Bが、同じユーザIDで決済情報システムにログインした状態で、これまで使用していた利用者Aが、決済情報システム上で他の操作を行おうとすると、「処理タイムアウトにより接続が切断されました。現在、他のクライアントコンピュ

ータから正常接続中です。一旦、全ブラウザを閉じた後に再度ログインする必要があります。」という警告画面が表示され、以降、前記他の利用者Bがログアウトするまで使用できない。

【0762】特定の利用者Aが、一定時間WWWブラウザ11bを表示したまま放置している間、他の利用者Bが同じユーザIDを使用して、決済情報システムにアクセスした後ログアウトすれば、その間、放置していた利用者Aは、継続して決済情報システムを利用することができる。

【0763】シングルログインにより発生するエラーと対処方法について説明する。「入力されたユーザIDは、他のクライアントから正常接続中です。一旦、全ブラウザを閉じた後に再度ログインする必要があります。」というエラーの警告がされた場合、このエラーは、同じユーザIDを使用して他の利用者が決済情報システムにアクセス中であることにより発生したものである。前記他の利用者が同システムからログアウトすれば、エラーが解消する。

【0764】「処理タイムアウトにより接続が切断されました。現在、他のクライアントから正常接続中です。一旦、全ブラウザを閉じた後に再度ログインする必要があります。」というエラーの警告がされた場合、このエラーは、現在使用中のユーザIDでアクセスした後、一定時間が経過したため、他の利用者が一時的に同じユーザIDを使用してアクセスしたことにより発生したものの、または、現在使用中のユーザIDでアクセスした後、一定時間が経過したため、他の利用者が一時的に同じユーザIDを使用してアクセスした後、他の利用者が正しい手順でログアウト操作を実行しなかったことにより発生したものである。一定時間、同じユーザIDを使用できない状態である。他の利用者が決済情報システムからログアウトすれば、エラーが解消する。または、一定時間経過すると、タイムアウトにより、再度、同じユーザIDが使用できる状態に復帰する。

【0765】ログアウト操作時に、「タイムアウトのため、現在はログイン中ではありません。」というエラーの警告がされた場合、このエラーは、現在使用中のユーザIDでアクセスした後、一定時間が経過したため、他の利用者が一時的に同じユーザIDを使用してアクセスしていることにより発生したものである。そのため、これまで使用していたユーザのログアウト操作は無効になる。

【0766】このユーザIDは使用できない。エラー画面を表示した後、認証画面に戻るので、一旦、WWWブラウザ11bを全て閉じた後、別のユーザIDでアクセスする。タイムアウトが発生または解消されるまでの所要時間は、利用状況等を考慮し、WAN管理者が適宜調整するとよい。ユーザの一般的なアクセス時間を考慮すると、10分程度に調整するとよい。

【0767】図97は、ログイン／ログアウト操作を示す図である。図97(a)は、WWWブラウザ11b操作におけるログイン方式を示している。図97(a)で示すように、利用者Aが使用中には、利用者Bが同じユーザIDを用いてログインできない。また利用者Aが正常ログアウトした後は、利用者Bが同じユーザIDを用いてログインできる。利用者Aが使用しない状況が一定時間経過後、同じユーザIDを用いてログインできる。

【0768】図97(b)は、同時に使用可能なユーザIDのパターンを示す図である。図97(b)のように、WWWブラウザ11bと同報通知プログラム11c(またはAPI11a)を、同時に1つのユーザIDを用いて利用することが可能である。ただし、同報通知プログラム11cと同報通知API11aを、同時に1つのユーザIDを用いて利用することはできない。

【0769】WWWサーバコンピュータ5は、接続状況の管理を行なう。なお、以下、「操作中ブラウザ」とは、所定のユーザが操作するブラウザをいい、「別ブラウザ」とは、操作中ブラウザとは異なるブラウザであって、所定のユーザと同じユーザIDを用いて操作されるブラウザをいう。ユーザが所定IDを用いてログインする場合、想定される接続状況は、監視ステータスとして「正常終了」「処理中」「異常終了／処理タイムアウト」が表示される3つのケースが考えられる。ここで、監視ステータス「正常終了」が表示される接続状況は、正常ログアウトした場合であり、この監視ステータスが表示されるときには、操作中のブラウザおよび操作中のブラウザ以外のブラウザは、ともにログイン可能である。

【0770】監視ステータス「処理中」が表示される接続状況は、正常ログイン後、当該ユーザがオペレーションを継続中(＝一定時間経過していない)場合であり、この監視ステータスが表示されるときには、操作中のブラウザはオペレーション可能だが、操作中のブラウザ以外のブラウザはログイン／オペレーション不可である。監視ステータス「異常終了／処理タイムアウト」が表示される接続状況は、正常ログアウトせず、最終アクセス時間より一定時間経過した場合である。例えば、ログイン後ブラウザを放置していた場合がこのケースに該当する。この監視ステータスが表示されるときには、操作中のブラウザはオペレーション可能で、操作中のブラウザ以外のブラウザはログイン可能である。なお、このケースに該当した場合に、操作中のブラウザ以外のブラウザのうち、操作中であったブラウザ(一定時間経過したブラウザ)でオペレーション継続を許可するようにしてもよい。

【0771】監視対象者は、「正常終了」「処理中」「異常終了／処理タイムアウト」の監視ステータスによって監視されることになる。監視対象者は、有価証券取扱責任者グループの担当者(エントリ可)、担当者(エ

ントリ不可)、有価証券売買責任者グループの担当者(エントリ可)、担当者(エントリ不可)の4グループに属するユーザである。

【0772】図98は、正常ログインの場合のフロー図である。ユーザによりクライアントコンピュータ9でWWWブラウザ11b起動指示されるとWWWブラウザが起動し、WWWブラウザ11b上で所定アドレス入力等されて、処理がスタートする。まず、ステップS541-01で、入力された所定アドレスにアクセスする。

【0773】次いで、ステップS541-02で、暗号化通信を開始する。ステップS541-03で、トップ画面で入力された「ユーザID」と「パスワード」の認証処理を行う。すなわち、ユーザIDとパスワードが一致しているかを確認し、一致していない場合には、ログインを拒否する。一致している場合には、「ユーザID」と「パスワード」を認証する。

【0774】次いで、ステップS541-04で、別ブラウザの接続状況が「処理中」か否か判定する。別ブラウザの接続状況が「処理中」である場合(ステップS541-04:Yes)、ステップS541-08で、画面上に「入力されたユーザIDは、他のクライアントから正常接続中です」とのエラー表示Aをし、処理を終了する。別ブラウザの接続状況が「正常終了」または「異常終了／処理タイムアウト」のいずれかであって、別ブラウザの接続状況が「処理中」でない場合(ステップS541-04:No)、「シングルログイン」であるとしてログインを許可し、ステップS541-05で、操作画面に遷移する。

【0775】次いで、ステップS541-06で、操作中ブラウザの接続状況が「処理中」または「異常終了／処理タイムアウト」か否か判定する。操作中ブラウザの接続状況が「処理中」または「異常終了／処理タイムアウト」である場合(ステップS541-06:Yes)、ステップS541-07で、オペレーションを継続する。操作中ブラウザの接続状況が「正常終了」であって、操作中ブラウザの接続状況が「処理中」または「異常終了／処理タイムアウト」でない場合(ステップS541-06:No)、ステップS541-07で、別ブラウザの接続状況が「処理中」か否か判定する。

【0776】別ブラウザの接続状況が「処理中」である場合(ステップS541-07:Yes)、すなわち操作中ブラウザの接続状況が「正常終了」で別ブラウザの接続状況が「処理中」である場合には、ステップS541-10で、画面上に「入力されたユーザIDは、他のクライアントから正常接続中です」とのエラー表示Aをし、処理を終了する。

【0777】別ブラウザの接続状況が「処理中」でない場合(ステップS541-09:No)、ステップS541-11で、別ブラウザの接続状況が「異常終了／処理タイムアウト」か否か判定する。別ブラウザの接続状

況が「異常終了／処理タイムアウト」である場合（ステップS541-11：Yes）、すなわち操作中ブラウザの接続状況が「正常終了」で別ブラウザの接続状況が「異常終了／処理タイムアウト」である場合には、ステップS541-12で、画面上に「処理タイムアウトにより接続が切断されました。現在、他のクライアントから正常接続中です」とのエラー表示Cをし、処理を終了する。

【0778】別ブラウザの接続状況が「異常終了／処理タイムアウト」でない場合（ステップS541-11：No）、すなわち操作中ブラウザの接続状況が「正常終了」で別ブラウザの接続状況が「正常終了」である場合には、ステップS541-13で、画面上に「処理タイムアウトにより接続が切断されました。再度ブラウザを起動してログインしてください」とのエラー表示Bをし、処理を終了する。以上で、図98の処理を終了する。

【0779】図99は、正常ログアウトの場合のフロー図である。ユーザによりクライアントコンピュータ9のWWWブラウザ11b上で操作メニューから「ログアウト」が選択されると、処理がスタートする。まず、ステップS542-01で、操作中ブラウザの接続状況が「処理中」または「異常終了／処理タイムアウト」がどうか判定する。操作中ブラウザの接続状況が「正常終了」であって、操作中ブラウザの接続状況が「処理中」または「異常終了／処理タイムアウト」でない場合（ステップS542-01：No）、ステップS542-05で、別ブラウザの接続状況が「処理中」がどうか判定する。

【0780】操作中ブラウザの接続状況が「処理中」または「異常終了／処理タイムアウト」である場合（ステップS542-01：Yes）、正常ログイン中であるとして、ステップS542-02で、画面上にログアウトしてもよいがどうかを問うログアウト可否確認画面を表示して、ユーザに対しログアウト可否確認を行い、ログアウト指示がされたか判定する。ログアウト可否確認画面でログアウト指示されていない場合（ステップS542-02：No）、処理を終了する。

【0781】ログアウト可否確認画面でログアウト指示された場合（ステップS542-02：Yes、ステップS542-03で、操作中ブラウザの接続状況が「処理中」または「異常終了／処理タイムアウト」がどうか再度判定する。操作中ブラウザの接続状況が「処理中」または「異常終了／処理タイムアウト」である場合（ステップS542-03：Yes）、正常ログイン中であるとして、ステップS542-04で、暗号化通信を終了してログアウトし、ログアウト完了画面を表示し、処理を終了する。

【0782】操作中ブラウザの接続状況が「正常終了」であって、操作中ブラウザの接続状況が「処理中」また

は「異常終了／処理タイムアウト」でない場合（ステップS542-03：No）、ステップS542-05で、別ブラウザの接続状況が「処理中」がどうか判定する。

【0783】別ブラウザの接続状況が「処理中」である場合（ステップS542-05：Yes）、すなわち操作中ブラウザの接続状況が「正常終了」で別ブラウザの接続状況が「処理中」である場合には、ステップS542-06で、画面上に「入力されたユーザIDは、他のクライアントから正常接続中です」とのエラー表示Aをし、処理を終了する。別ブラウザの接続状況が「処理中」でない場合（ステップS542-05：No）、ステップS542-07で、別ブラウザの接続状況が「異常終了／処理タイムアウト」がどうか判定する。

【0784】別ブラウザの接続状況が「異常終了／処理タイムアウト」である場合（ステップS542-07：Yes）、すなわち操作中ブラウザの接続状況が「正常終了」で別ブラウザの接続状況が「異常終了／処理タイムアウト」である場合には、ステップS542-08で、画面上に「処理タイムアウトにより接続が切断されました。現在、他のクライアントから正常接続中です」とのエラー表示Cをし、処理を終了する。

【0785】別ブラウザの接続状況が「異常終了／処理タイムアウト」でない場合（ステップS541-07：No）、すなわち操作中ブラウザの接続状況が「正常終了」で別ブラウザの接続状況が「正常終了」である場合には、ステップS542-09で、画面上に「処理タイムアウトにより接続が切断されました。再度ブラウザを起動してログインしてください」とのエラー表示Bをし、処理を終了する。以上で、図99の処理を終了する。

【0786】図98、図99のフローで画面上に表示される各エラー表示A～Cの状況は、次のとおりである。「入力されたユーザIDは、他のクライアントから正常接続中です」というエラーAは、当該ユーザが他マシンにて正常接続中の場合、および当該ユーザが正常ログアウトせず、一定期間が経過していない場合に表示される。

【0787】「処理タイムアウトにより接続が切断されました。再度ブラウザを起動してログインしてください」というエラーBは、マシン1にて正常ログイン後、処理タイムアウト（一定時間経過、ブラウザは表示されたまま）になった場合、その後マシン2にて正常ログイン後、正常ログアウトになった場合、その後さらにマシン1の表示されたままのブラウザでアクセスした場合に表示される。

【0788】「処理タイムアウトにより接続が切断されました。現在、他のクライアントから正常接続中です」というエラーCは、マシン1にて正常ログイン後、処理タイムアウト（一定時間経過、ブラウザは表示されたま

ま)になった場合、その後マシン2にて正常ログイン後、正常処理中であるか、または正常ログアウトせず一定時間経過していない場合に表示される。

【0789】次いで、アクセス権管理について説明する。アクセス権管理では、同報通知プログラム11cで受信可能な情報をアクセス権により管理する。アクセス権に関する情報は、WWWブラウザ11b上のアクセス権管理で設定する。まず、決済情報システムにおいて、各サイトを統括管理する担当者である2名のサイト管理者を選任する。各サイトでは、サイト管理者が自サイトのWANユーザを管理する。なお、本実施形態では、決済情報システムでアクセス権設定を行っているが、これに限定されず、証券取引所14が提供する会員2限定の証券取引所WANシステム1全体のアクセス権を設定し、決済情報システムでも、同じアクセス権を用いるようにしてもよい。

【0790】決済情報システムでは、取り扱う業務の性格上、業務規程に定める有価証券取扱責任者と有価証券売買責任者の各業務を担当するWANユーザをグループ化して、有価証券取扱責任者グループ301aと有価証券売買責任者グループ301bとを構成し、決済業務に係る情報を授受できる利用者を限定する。各グループは、図100のように、責任者302a、302bと担当者(エントリ可)303.1a、303.1bと担当者(エントリ不可)303.2a、303.2bで構成される。責任者302a、302bは、自分自身が属するグループのWANユーザ305を選任し、業務に必要なアクセス権限を付与する。

【0791】各グループの責任者302a、302bは、サイト管理者304が既存のWANユーザ305から、最大2名の範囲で選任する。また、責任者302a、302bが割り当てる担当者303.1a、303.1b、303.2a、303.2bについても、サイト管理者304が、所要のWANユーザを予め準備しておく。なお、担当者303.1a、303.1b、303.2a、303.2bの数に制限はない。

【0792】決済情報システムでは、図101に示すように、ユーザ情報の管理を次のような体制で運用する。この図では、責任者302a、302bを責任者302とし、担当者303.1a、303.1b、303.2a、303.2bを担当者303と表示する。サイト管理者304が、WANユーザ305の作成・変更を行う。サイト管理者304が、各グループ301a、301bの責任者302を選任する。責任者302が、各グループ301a、301bに属する担当者303を選任する。責任者302が、責任者302、担当者303に、決済業務に係る情報の授受に関するアクセス権を付与する。

【0793】決済情報システムでは、次のとおり4種類のアクセス権により、ユーザを管理する。サイト管理者

の認証許可のアクセス権として、サイト管理者304は、各グループ301a、301bの責任者302を選任する範囲において、決済情報システムにアクセスが可能である。

【0794】責任者の認証許可のアクセス権として、サイト管理者304が選任した責任者302は、決済情報システムにアクセスが可能である。担当者の認証許可のアクセス権として、責任者302が選任した担当者303は、決済情報システムにアクセスが可能である。決済業務に係る情報の授受に関するアクセス権限として、責任者302が割り当てた権限の範囲において、各担当者303(責任者302を含む)は情報の授受が可能である。

【0795】決済情報システムにおけるアクセス権の設定は次の通りである。上記アクセス権の種類のうち、決済業務に係る情報の授受については、属するグループにより、扱うことが可能な業務が異なる。すなわち、有価証券取扱責任者グループ301aは、照合業務、決済業務、担保管理、フェイル管理に関する情報を授受することが出来るが、バイイン注文に関する情報を授受することが出来ない。

【0796】また、有価証券売買責任者グループ301bは、照合業務と、フェイル管理のうちバイイン通知、バイイン注文に関する情報を授受することが出来るが、決済業務、担保管理、バイイン通知以外のフェイル管理に関する情報を授受することが出来ない。各責任者302a、302b、担当者303.1a、303.1b、303.2a、303.2bが取扱い可能な業務を図102に示す。サイト管理者304は、照合業務、決済業務、担保管理、フェイル、バイイン注文のいずれの業務も取り扱うことができない。

【0797】なお、図102における「照合業務」には、内国株式売買明細表、債券取引売買明細表、サマリ、権利行使が含まれ、「決済業務」には、決定通知、確定通知、相手方指定が含まれ、「担保管理」には、前日差入担保金(前日担保)、証拠金が含まれる。「フェイル」のうち「フェイル通知」には、フェイル情報通知が含まれ、「バイイン通知」には、バイイン情報通知、バイイン実行通知、バイイン実行結果通知が含まれ、「バイイン請求」には、バイイン請求、バイイン請求取下が含まれる。

【0798】この各グループにおける権限の範囲において、責任者302と担当者303には、次のとおり権限のレベルを設定可能である。すなわち、責任者302a、302bは、グループ301aまたは301b内で授受可能なすべての情報について、アクセス権限を設定可能である。

【0799】また、担当者(エントリ可)303.1a、303.1bは、グループ301aまたは301b内で閲覧とエントリが可能な情報について、アクセス権



を設定可能である。担当者（エントリ不可）303. 2 a, 303. 2 bは、グループ301 aまたは301 b内で情報の閲覧が可能である。なお、エントリについては、手続きの結果のみ閲覧が可能である。

【0800】サイト管理者304が選任した各グループ301 a, 301 bの責任者302、及び責任者302が選任した担当者303のユーザIDは、WWWブラウザ11 b、同報通知プログラム11 c、同報通知API 11 aで共通に使用できる。ただし、決済情報システムでは、シングルログイン方式を採用しているので、既に説明したシングルログイン方式の使用条件を考慮した設定を行う。なお、シングルログイン方式により決済情報システムを使用中、同じユーザIDを用いて、同じ会員2内の他のクライアントコンピュータ9が、証券取引所14が提供する他サイトを利用することも可能である。アクセス権の設定は、「画面切替タブ」「情報名」「ユーザID」単位で行うことが可能である。各責任者は、自分自身のIDを含め、アクセス権管理を設定する。

【0801】次いで、アクセス権の設定手順について説明する。まず、サイト管理者304が、決済情報システムにアクセスし、決済情報システムで使用するユーザIDを作成する。次いで、サイト管理者304は、次の手順により、各グループの責任者302 a, 302 bを選任する。まず、サイト管理者304は、所定のURLにアクセスして、決済情報システムのトップ画面を表示させた後、認証ウィンドウボタンをクリックして表示させた認証ウィンドウでユーザ名、パスワードを入力し、認証を受けてログインする。

【0802】次いで、ログインして表示された決済情報システムのホームページ上で、ページ選択メニューの「サイトユーザ管理」メニューボタンをクリックすると、サイトユーザ管理画面に切り替わる。この「サイトユーザ管理」メニューボタンは、会員サイト管理者304または各グループの責任者302 a, 302 bが決済情報システムにアクセスした場合、表示される。サイトユーザ管理画面には、サイトユーザー一覧ボタン、一覧（CSV形式）ボタン、参加者サイトグループ編集ボタンが表示されるので、参加者サイトグループ編集ボタンをクリックする。

【0803】これにより、図103に示す参加者サイトグループ編集画面が表示される。この画面には、会員サイト管理者304により既に決済情報システムに登録済のWANユーザのIDを表示する「現在のサイトWANユーザリスト」306、現在のサイトWANユーザ305のうち、決済情報システムを利用するWANユーザのIDを表示する「現在のDVPユーザリスト」307 a～c、現在のDVPユーザのうち、有価証券取扱責任者302 aに選任したWANユーザのIDを表示する「現在の有価証券取扱責任者リスト」308、現在のDVPユーザのうち、有価証券売買責任者に選任したWANユ

ーザのIDを表示する「現在の有価証券売買責任者リスト」309が、表示される。

【0804】会員サイト管理者304は、現在のサイトWANユーザリスト306から、決済情報システムを利用するWANユーザを選択し、登録ボタン311をクリックして現在のDVPユーザリスト307 aに移動する。現在のDVPユーザリスト307 aには、責任者302と担当者303の分の登録を行う。現在のDVPユーザリスト307 aに登録可能なWANユーザ数に制限はない。現在のDVPユーザリスト307 aに登録したWANユーザを解任する場合は、同リスト307 aから解任するWANユーザを選択し、削除ボタン310をクリックして行う。

【0805】次に、有価証券取扱責任者グループ301 aと、有価証券売買責任者301 bグループの責任者302 a, 302 bの選任を行う。現在の有価証券取扱責任者302 aの現在のDVPユーザリスト307 bと、現在の有価証券売買責任者302 bの現在のDVPユーザリスト307 cには、会員サイト管理者304が決済情報システムに割り当てたWANユーザが掲載されている。

【0806】各責任者グループ302 a, 302 bの現在のDVPユーザリスト307 b, 307 cから、責任者として選任するWANユーザを選択し、登録ボタン313または315をクリックして、現在の有価証券取扱責任者リスト308あるいは現在の有価証券売買責任者リスト309に登録する。各責任者302 a, 302 bに選任可能なWANユーザの数は、最大2つまでである。現在の有価証券取扱責任者リスト308あるいは現在の有価証券売買責任者リスト309からWANユーザを選択し、削除ボタン312または314をクリックすることにより、責任者302 a, 302 bを解任することができる。

【0807】サイト管理者304による上記手続きが完了した後、有価証券取扱責任者グループ301 aの責任者302 aと、有価証券売買責任者301 bグループの責任者302 bは、各グループ301 a, 301 bの担当者303 a, 303 bを選任する。まず、決済情報システムにログインする。ログインの手順については、後述する。次いで、「ホーム」タブ画面のサイトユーザ管理メニューボタンをクリックすると、サイトユーザ管理画面に切り替わるので、有価証券取扱担当者設定ボタンまたは、有価証券売買担当者設定ボタンをクリックする。

【0808】有価証券取扱担当者設定ボタンをクリックした場合、図104に示す有価証券取扱担当者設定画面が表示される。有価証券取扱担当者設定画面では、会員サイト管理者304が、図103の参加者サイトグループ編集画面で登録したDVPユーザ（決済情報システムを利用できるWANユーザ）を表示する現在のDVPユ

ーザ欄321、責任者302aが、エントリ操作が可能な有価証券取扱責任者グループ301aのWANユーザとして選任したユーザIDを表示する現在の有価証券取扱担当者（エントリ可）欄322、責任者302aが、エントリ操作ができない有価証券取扱責任者グループ301aのWANユーザとして選任したユーザIDを表示する現在の有価証券取扱担当者（エントリ不可）323が、表示される。なお、エントリ操作ができない有価証券取扱責任者グループ301aのWANユーザも、情報の閲覧は可能である。

【0809】担当者303aを選任する場合は、現在のDVPユーザリスト321a、bからWANユーザを選択し、登録ボタン325または327をクリックして行う。担当者303aを解任する場合は、現在の有価証券取扱担当者リスト322または323からWANユーザを選択し、削除ボタン324または326をクリックして行う。

【0810】一方、有価証券売買担当者設定ボタンをクリックした場合、図105のとおり、有価証券売買担当者設定画面が表示される。有価証券売買担当者設定画面では、会員サイト管理者304が、図103の参加者サイトグループ編集画面で登録したDVPユーザ（決済情報システムを利用できるWANユーザ）を表示する現在のDVPユーザ欄328aで、責任者302bが、エントリ操作が可能な有価証券売買責任者グループ301bのWANユーザとして選任したユーザIDを表示する現在の有価証券売買担当者（エントリ可）欄329、責任者302bが、エントリ操作ができない有価証券売買責任者グループ301bのWANユーザとして選任したユーザIDを表示する現在の有価証券取扱担当者（エントリ不可）330が、表示される。なお、エントリ操作ができない有価証券売買責任者グループ301bのWANユーザも、情報の閲覧は可能である。

【0811】各担当者303bを選任する場合は、現在のDVPユーザリスト328a、bからWANユーザを選択し、登録ボタン332、334をクリックすることにより行う。各担当者303bを解任する場合は、現在の有価証券売買担当者リスト329、330からWANユーザを選択し、削除ボタン331、333をクリックすることにより行う。なお、各グループ301a、301bの担当者303は、相互の担当者を兼ねることができるが、各グループ301a、301bの責任者302は、他のグループの責任者を兼任することはできない。

【0812】以上の手順で有価証券取扱責任者グループ301aと有価証券売買責任者グループ301bの責任者302と担当者303を選任した後、個々のユーザに各情報の閲覧権またはエントリ権を設定する。以下に説明するアクセス権を設定する画面では、有価証券取扱担当者設定画面あるいは有価証券売買担当者設定画面で登録したWANユーザを対象に設定が可能である。

【0813】情報（帳票）単位のアクセス権設定の手順について説明する。まず、「決済情報システムにログインする。ログインするときには、アクセス権を設定する権利のある責任者302のユーザID、パスワードを入力して認証を受ける。次いで、図106に示す「ホーム」タブ画面のアクセス権管理メニューボタン358をクリックして、ユーザアクセス権管理メニュー364を表示させる。アクセス権管理メニューボタン358は、各グループの責任者302が決済情報システムにアクセスした場合に、ページ選択メニュー350の一つとして表示されるボタンである。

【0814】アクセス権管理メニュー364では、3種類の方法で各ユーザにアクセス権を設定できる。帳票「帳票指定」メニュー361では、個々の情報（帳票）単位に、各ユーザのアクセス権を設定する。帳票「帳票分類指定」メニュー362では、ページ切替メニュー（帳票分類）単位に、各ユーザのアクセス権を設定する。

【0815】帳票「ユーザID指定」メニュー363では、ユーザID単位に、個々の情報（帳票）に係るアクセス権を設定する。つまり、帳票「帳票指定」メニュー361、帳票「帳票分類指定」メニュー362では、まず帳票または帳票分類を選択し、選択した帳票または帳票分類に対して、ユーザIDを指定していくが、帳票「ユーザID指定」メニュー363では、まずユーザIDを選択し、選択したユーザIDに対して、帳票を指定していく。

【0816】各方法によるアクセス権設定の操作手順について説明する。図106で、アクセス権管理メニューの帳票「帳票指定」メニュー361を選択した場合、帳票「帳票指定」ボタン361をクリックすると、現在アクセスしている責任者302のグループ301が利用可能な情報が、図107に示すように、一覧リスト形式で表示される。

【0817】責任者302は、図107に示す一覧リストから、帳票名をクリックして、アクセス権を設定する帳票を選択する。本例では、一覧リストの最上段の「内国株式売買明細表（立会内取引）」をクリックする。この場合、図108に示すように、現在アクセスしている責任者302のグループ301に属するWANユーザが、一覧リスト形式で表示される。また、WANユーザリストの左上には、アクセス権を設定する帳票の名称「内国株式売買明細表（立会内取引）」が表示されている。

【0818】閲覧またはエントリを許可するWANユーザのチェックボックス373を有効にして、該当帳票、本例では「内国株式売買明細表（立会内取引）」のアクセス権を、WANユーザに設定する。チェックボックス373を無効にすると、アクセス権限は当該WANユーザに付与されない。アクセス権の設定が完了したら、実

行ボタン374をクリックし、アクセス権の設定を確定する。リセットボタン375をクリックすると、アクセス権が有効になっているすべてのチェックボックス373を無効にすることができる。

【0819】図106で、帳票「帳票分類指定」メニュー362を選択した場合、帳票「帳票分類指定」ボタン362をクリックすると、現在アクセスしている責任者302のグループ301が利用可能な情報が、図109に示すように、帳票分類単位で、一覧リスト形式で表示される。図109のリストには、決済情報システムで予め設定されている「照合業務」「決済業務」等の情報分類名が、分類1欄376に、それらの分類1欄376の分類に含まれる帳票の名称が、分類2欄377に、表示される。

【0820】図109の一覧リストで、分類1欄376の帳票分類名、本例では最上段の「照合業務」をクリックして、アクセス権を設定する情報分類を選択する。これにより、図110に示すように、現在アクセスしている責任者のグループに属するWANユーザが、一覧リスト形式で表示される。また、WANユーザリストの左上には、アクセス権を設定する帳票分類の名称「照合業務」が表示されている。

【0821】閲覧またはエントリを許可するWANユーザのチェックボックス373を有効にして、該当帳票分類、本例では「照合業務」のアクセス権を、WANユーザに設定する。チェックボックス373を無効にすると、アクセス権限は当該WANユーザに付与されない。アクセス権の設定が完了したら、実行ボタン374をクリックし、アクセス権の設定を確定する。リセットボタン375をクリックすると、アクセス権が有効になっているすべてのチェックボックス373を無効にすることができる。

【0822】図106で、アクセス権管理メニューの帳票「ユーザID指定」メニュー363を選択した場合、帳票「ユーザID指定」ボタン363をクリックすると、現在アクセスしている責任者302のグループ301に属する全てのWANユーザが、図111に示すように、一覧リスト形式で表示される。責任者302は、図111に示す一覧リストから、アクセス権を設定するWANユーザを選択する。

【0823】これにより、現在アクセスしている責任者302のグループ301が利用できる情報（帳票）が、図112に示すように、一覧リスト形式で表示される。また、情報（帳票）リストの左上には、アクセス権を設定するWANユーザのIDが、表示されている。

【0824】閲覧またはエントリを許可する帳票のチェックボックス373を有効にして、チェックした帳票のアクセス権を、WANユーザに設定する。チェックボックス373を無効にすると、当該帳票のアクセス権限は、当該WANユーザに付与されない。アクセス権の設

定が完了したら、不図示の実行ボタンをクリックし、アクセス権の設定を確定する。不図示のリセットボタンをクリックすると、アクセス権が有効になっているすべてのチェックボックス373を無効にすることができる。

【0825】次いで、WWWブラウザ11bを用いた決済情報等の閲覧方法について説明する。決済情報システムのログイン手続きが完了した後、図113のホーム画面が表示される。画面上の表示名称及び機能は次のとおりである。画面切替タブ340は、決済の業務単位またはサービスの単位でページ選択メニュー341～347を切り替える。タブ選択時の最初のページは「本日の配信情報」となる。ページ選択メニュー350は、画面切替タブ340単位に、アクセスしたWANユーザが利用できる通知、手続き、サービス351～360の名称を表示する。メニューボタン351～360をクリックして、目的の情報画面ページを表示する。

【0826】情報画面ページ365は、各メニューに対応した内容を表示する。簡易リンク（MY TARGET）366は、使用頻度が高い情報またはサービスに直接リンクするメニューである。追加ボタン366aをクリックすると、リンクの追加ページに移行し、編集ボタン366bをクリックすると、リンクの編集ページに移行する。リンクの追加ページ、編集ページでは、それぞれリンクの追加、編集が可能である。ユーザID情報欄367は、現在アクセスしているWANユーザのユーザIDを表示する。

【0827】ホーム341タブ画面では、ページ選択メニュー350で選択することによって、次のような業務メッセージとしてのお知らせの掲載やユーザ情報の管理に関するメニューを表示させることが可能である。お知らせメニューボタン351は、図113の情報画面ページ365に示すように、証券取引所WANシステム1共通の管理者からのお知らせ391、システム運用レポート392の他、決済業務固有の決済業務レポート393を掲載している。サイト管理者304、責任者302、担当者303がアクセス可能である。

【0828】関連サイトメニューボタン352は、証券取引所WANシステム1の他サイトへのリンク情報を掲載している。サイト管理者304、責任者302、担当者303がアクセス可能である。アーカイブメニューボタン353は、決済情報システムに関するソフトウェア等をダウンロードするページである。サイト管理者304、責任者302はアクセス可能であるが、担当者303はアクセスできない。

【0829】パスワード変更メニューボタン354は、ユーザIDのパスワードを変更する。サイト管理者304、責任者302、担当者303がアクセス可能である。ユーザ情報メニューボタン355は、ユーザIDに対応するユーザ情報を変更する。サイト管理者304、責任者302、担当者303がアクセス可能である。同

報通知一覧メニューボタン356は、証券取引所WANシステム1の同報通知プログラム11cに配信された情報を掲載する。サイト管理者304、責任者302、担当者303がアクセス可能である。

【0830】サイトユーザ管理メニューボタン357は、責任者302と担当者303の選任をする。サイト管理者304、責任者302はアクセス可能であるが、担当者303はアクセスできない。アクセス権管理メニューボタン358は、責任者302と担当者303のアクセス権を設定する。責任者302はアクセス可能であるが、サイト管理者304、担当者303はアクセスできない。

【0831】ログアウトメニューボタン360は、決済情報システムの利用を終了する。サイト管理者304、責任者302、担当者303がアクセス可能である。これらのメニューのうち、ログアウトメニューボタン360は、他のタブ画面でも設けられており、いずれのログアウトメニューボタンも、同じ機能を有している。

【0832】図114は、照合業務342タブ画面を示す。照合業務342タブ画面では、図114に示すように、次のメニューを用意している。本日の配信情報401では、決済情報システムから受信した当日分の配信情報を一覧リスト414に掲載する。この本日の配信情報401が、配信日指定手段に該当する。

【0833】内国株式売買明細表402には、内国株式売買明細表（立会内取引）、内国株式売買明細表（立会外取引）訂正分、内国株式売買明細表（立会外取引）訂正分、内国株式売買明細表（バスケット取引）、内国株式売買明細表（バスケット取引）訂正分、内国株式売買明細表（銘柄合計）が含まれる。債券取引売買明細表403には、債券取引売買明細表（立会内取引）、債券取引売買明細表（立会内取引）訂正分、債券取引売買明細表（立会外取引）、債券取引売買明細表（立会外取引）訂正分、債券取引売買明細表（バスケット取引）、債券取引売買明細表（バスケット取引）訂正分、債券取引売買明細表（銘柄合計）が含まれる。

【0834】サマリー404には、サマリーA、サマリーBが含まれる。権利行使405には、株券オプション取引権利行使申告・割当明細表が含まれる。配信日単位の閲覧406では、本日を含む過去の配信情報を、配信日単位で一覧リストに掲載する。

【0835】帳票検索407では、照合業務タブ画面に属する情報の範囲で検索を行う。照合業務342タブ画面の各メニューは、有価証券取扱責任者グループ、有価証券売買責任者グループに属する責任者302、担当者303が利用できる。サイト管理者304は利用できない。

【0836】決済業務343タブ画面では、次のメニューを用意している。本日の配信情報では、決済情報シス

テムから受信した当日分の配信情報を一覧リストに掲載する。決済通知には、総括清算表（約定代金）、総受払代金計算表（予定額／速報）、総受払代金計算表（予定額）、銘柄別決済予定数量、総括清算表（決済代金・値洗い差金）が含まれる。

【0837】確定通知には、総受払代金計算表（確定額）、銘柄別決済確定数量、追加支払通知、代金領収通知が含まれる。相手方指定には、基準日の決済等に係る受方・渡方指定書が含まれる。配信日単位の閲覧では、本日を含む過去の配信情報を、配信日単位で一覧リストに掲載する。

【0838】帳票検索では、決済業務タブ画面に属する情報の範囲で検索を行うことができる。決済業務343タブ画面の各メニューは、有価証券取扱責任者グループに属する責任者302、担当者303が利用できる。サイト管理者304は利用できない。

【0839】担保管理344タブ画面では、次のメニューを用意している。本日の配信情報では、決済情報システムから受信した当日分の配信情報を一覧リストに掲載する。前日差入担保金には、会員信託金、売買・取引証拠金、前日差入担保金受払状況表、前日差入担保金残高表が含まれる。

【0840】証拠金には、取引証拠金、差入・返戻可能表、預り有価証券等残高通知書、実質株主・担保受入残高通知書が含まれる。配信日単位の閲覧では、本日を含む過去の配信情報を、配信日単位で一覧リストに掲載する。

【0841】帳票検索では、担保管理344タブ画面に属する情報の範囲で検索を行う。担保管理344タブ画面の各メニューは、有価証券取扱責任者グループ、有価証券売買責任者グループに属する責任者302、担当者303が利用できる。サイト管理者304は利用できない。

【0842】フェイル管理345タブ画面では、次のメニューを用意している。本日の配信情報では、決済情報システムから受信した当日分の配信情報を一覧リストに掲載する。有価証券取扱責任者グループ、有価証券売買責任者グループに属する責任者302、担当者303が利用できる。サイト管理者304は利用できない。

【0843】フェイル情報通知には、フェイル情報通知（DEL後）、フェイル情報通知（CNS後）が含まれる。責任者302はアクセス可能であるが、サイト管理者304、担当者303はアクセスできない。フェイル通知に係るメニューは、有価証券取扱責任者グループに属する責任者302、担当者303が利用できる。サイト管理者304は利用できない。

【0844】バイイン情報通知には、バイイン情報通知、バイイン無効情報通知が含まれる。バイイン実行通知には、バイイン実行通知（請求会員用）、バイイン実行通知（負担会員用）、バイイン実行通知（全会員用）

が含まれる。

【0845】バイイン実行結果通知には、バイイン実行結果通知（請求会員用）、バイイン実行結果通知（負担会員用）、バイイン実行結果通知（売方用）、バイイン実行結果通知（全会員用）が含まれる。バイイン通知に係るメニュー（バイイン情報通知、バイイン実行通知、バイイン実行結果通知）は、有価証券取扱責任者グループ、有価証券売買責任者グループに属する責任者302、担当者303が利用できる。サイト管理者304は利用できない。

【0846】バイイン請求では、バイイン請求を行う。バイイン請求取下では、バイイン請求取下を行う。バイイン請求メニュー、バイイン請求取下メニューは、有価証券取扱責任者グループに属する責任者302、担当者303が利用できる。サイト管理者304は利用できない。

【0847】バイイン注文では、バイイン注文を行う。バイイン注文メニューは、有価証券売買責任者グループに属する責任者302、担当者303が利用できる。サイト管理者304は利用できない。配信日単位の閲覧では、本日を含む過去の配信情報を、配信日単位で一覧リストに掲載する。責任者302、担当者303はアクセス可能であるが、サイト管理者304はアクセスできない。帳票検索では、フェイル管理タブ画面に属する情報の範囲で検索を行う。責任者302、担当者303はアクセス可能であるが、サイト管理者304はアクセスできない。

【0848】情報照会346タブ画面では、電子メールのアドレス帳である「証券取引所アドレス帳」を、用意している。証券取引所アドレス帳は、決済情報システムに関連する証券取引所所管部署の電子メールアドレスを掲載している。サイト管理者304、責任者302、担当者303が利用できる。

【0849】ヘルプ347タブ画面では、利用者を支援するヘルプデスク、業務窓口、利用規程、操作マニュアルを用意している。ヘルプデスクには、運用ヘルプデスク、障害ヘルプデスクへの連絡方法及び運用時間について掲載している。業務窓口には、決済情報システムに関連する業務の窓口について掲載している。

【0850】利用規程には、証券取引所WANシステム1の利用に関する規程を掲載している。操作マニュアルには、決済情報システムに関連する操作マニュアル等を公開している。ヘルプデスク、業務窓口、利用規程、操作マニュアルは、サイト管理者304、責任者302、担当者303が利用できる。

【0851】照合業務342、決済業務343、担保管理344、フェイル管理345の各タブ画面における決済情報の閲覧方法について説明する。なお、各タブ画面とも、閲覧の手順は共通であるため、本項では照合業務342を例に説明する。照合業務342の画面切替タブ

をクリックすると、閲覧操作時点までに配信準備が整った決済情報を、図114のように、本日の配信情報メニュー401画面に一覧リスト形式で掲載する。同リストに掲載する決済情報は、閲覧中の画面切替タブに属するメニューの範囲であり、図114の場合は、本日の配信情報の範囲である。

【0852】本日の配信情報メニュー画面では、「照合業務」に属する帳票のうち、帳票日付が本日分の帳票の一覧を表示する。CSVが作成されない場合にはリンク表示を行なわない。各情報について、情報名（帳票名）414a、配信時刻414b、ファイル容量414c、確認状況414d（閲覧処理ステータス（未確認／確認済））、ダウンロード414eが表示される。情報名（帳票名）414aには、各情報の情報名と配信日付が表示され、この情報名（帳票名）414aをクリックすると、クリックした情報の詳細画面に切り替わるように構成されている。配信時刻414bには、情報の配信時刻が表示される。ファイル容量414cには、CSVファイルのファイル容量が表示される。確認状況414dには、当該会員2での確認状況が、「確認済み」「閲覧実績あり」「未確認」「閲覧実績がない」のいずれかで表示される。ダウンロード414eは、ダウンロード用のアイコンであり、クリックするとCSVファイルのダウンロードを実行するように構成されている。

【0853】前日掲載分ボタン408a、翌日掲載分ボタン408c、日付指定欄408bは帳票日付の指定を行うボタンであり、前日掲載分ボタン408aまたは翌日掲載分ボタン408cをクリックするか、日付指定欄408bで日付を指定することにより、当該日付に該当する「照合業務」関連の帳票一覧が表示される。つまり、図114の画面は、配信日単位の閲覧であり、帳票日付をキーに、照合業務関連の帳票を一覧表示する。また前日掲載分ボタン408a、翌日掲載分ボタン408c、日付指定欄408bにより日付指定、前日／翌日分表示が可能である。

【0854】本日分検索ボタン415は、「本日の配信情報」で一覧表示されている帳票を対象に検索処理を行なうためのボタンである。本日の配信情報メニュー画面に表示された各情報名（帳票名）414aをクリックすると、クリックした情報の詳細画面に切り替わる。なお、図114の画面では、所定件数ごと、例えば30件ごとの配信記録のみ表示して、所定件数を越える配信記録を次ページに表示するようにし、「前ページ」ボタン、「次ページ」ボタン等で異なるページの配信記録を表示できるようにしてもよい。

【0855】また、閲覧する情報が属する通知名を、図114のページ切替メニュー400から選択してクリックすると、ページ切替メニューに対応する画面が表示される。例えば、内国株式売買明細表402、債券取引売買明細表403、サマリー404、権利行使405をク

リックすると、それぞれのカテゴリに属する帳票について、過去5営業日分すなわち直近5件分の配信状況が、情報（帳票）単位に一覧表示される。例えば、図114で、「内国株式売買明細表」402をクリックすると、図115のように、内国株式売買明細表の直近5件分の配信状況が表示される。

【0856】図115画面上の一覧表示ボタン421をクリックすると、図116のように、直近5件を含む過去の配信記録がすべて表示され、閲覧できる。図116は、図115において、内国株式売買明細表（立会内取引）の一覧表示ボタン421aをクリックした場合を示す。

【0857】図115の一覧リスト画面に表示する各掲載項目について説明する。ページ切替メニュー名422は、利用者が選択したページ切替メニューの名称を表示する。情報名タイトル423は、一覧リストのタイトルを表示する。

【0858】一覧表示ボタン421は、過去の配信情報を一覧リスト形式で表示させるためのボタンである。情報名および配信日付424は、情報の名称及び配信日付を表示する欄であり、この情報名および配信日付欄424をクリックすると、当該情報の内容を掲載する画面に切り替わる。配信時刻425は、当該情報の配信時刻を表示する。ファイル容量426は、CSVデータのファイル容量を表示する。

【0859】確認状況427は、当該情報を閲覧等した実績があるかを示す欄である。「確認済」は、既に当該情報を閲覧等した実績があることを示し、「未確認」は、当該情報の閲覧実績がないことを示す。同報通知プログラム11cを用いて、当該情報のCSVファイルをダウンロードした場合、同報通知プログラム11cのリンク機能を用いて、WWWブラウザ画面に当該情報の詳細画面を表示した場合、WWWブラウザ11bを用いて、当該情報の詳細画面を表示した場合に、確認状況427が「確認済」となる。

【0860】ダウンロードアイコン428は、CSVファイルのダウンロード処理を開始させるためのアイコンである。このアイコンをクリックすると、CSVファイルのダウンロード処理が開始する。なお、本日配信分の情報には、ダウンロードアイコン428が表示されない。

【0861】図117は、情報名および配信日付424欄の任意の項目をクリックすることにより表示された当該情報の内容を表示する詳細画面を示す。複数ページに渡る情報の場合は、「前ページ」ボタン431、「次ページ」ボタン432が、画面左右に表示される。それぞれのボタン431、432をクリックすることにより、表示するページを切り替えることが可能である。

【0862】CSVファイルのダウンロード操作について説明する。ダウンロードを希望する情報について、図

115の一覧リストのダウンロードアイコン428をクリックすると、図118に示す画面が表示される。この画面で、CSVファイルの保存先を指定し、保存ボタンをクリックすることにより、ダウンロードを行う。CSVファイルの名称には、データ種別コード、サイクル、会員コード、作成日が含まれている。

【0863】なお、WWWブラウザ11bに表示中の内容は、自動的に更新されない。したがって、最新の内容を再表示する場合は、当該情報を表示する過程で実行した操作を再度行う必要がある。

【0864】WWWブラウザ画面での日付の考え方について説明する。本実施形態の決済情報システムでは、次のとおり、3種類の日付（基準日、業務日付、帳票日付）に関する考え方をもとに決済情報を管理する。基準日とは、決済情報に係る約定日、決済日である。図117は、基準日表示画面である。基準日は、WWWブラウザ11b上で決済情報の検索を行う際に利用する日付条件にも適用する。業務日付とは、決済情報システムで決済情報の配信準備が整った日付である。業務日付は、WWWブラウザ画面に表示する一覧リストの情報名+配信日付欄、または同報通知プログラム11cの日付種別欄に表示する。図115は、業務日付表示画面である。

【0865】帳票日付とは、当該決済情報を利用者が使用するであろう日付を、決済情報システムでは管理している。例えば、前日の23:00頃に情報の配信準備が整う内国株式売買明細表（立会内取引）の帳票日付は、翌日に利用者が閲覧するという想定で、業務日付+1営業日を帳票日付として管理する。帳票日付は、WWWブラウザ画面で配信日単位に決済情報を閲覧する本日の配信情報または配信日単位の閲覧メニューの掲載基準、決済情報の検索を行う際に利用する日付条件等に採用している。

【0866】図117は、帳票日付表示画面である。上記例のとおり、帳票日付は、人間が利用するWWWブラウザ画面の操作性を向上する目的で採用する日付管理である。

【0867】同報通知プログラム11cの配信状況パネル等には、直近の業務日付+1営業日分の情報を掲載する。同掲載期間を超える情報は、パネル上の表示から自動的に削除する。

【0868】決済情報システムでは、決済情報を収録したCSVデータファイルを、直近の業務日付+6営業日分保存している。同期間を超える決済情報については、利用者が操作の都度、決済情報システムで個々にCSVデータファイルを作成するため、ダウンロードする際の所要時間が上記期間の情報に比べかかる。

【0869】次いで、WWW画面の検索機能について説明する。決済情報システムでは、画面切替タブ単位、配信日単位、特定の情報（帳票）単位の3種類の検索機能を提供する。画面切替タブ単位のキーワード検索では、



各画面切替タブに属する情報（帳票）を対象に、過去に配信した決済情報等を検索できる。キーワード検索では、検索の対象にする期間別に「任意の期間を範囲とした検索」「本日配信分に限定した検索」の2種類の専用画面を用意している。

【0870】任意の期間を範囲とした検索では、本日を含む過去の一定期間を対象に、現在閲覧しているタブ画面に属する決済情報の範囲で検索を行う。本日配信分に限定した検索では、本日配信した決済情報を対象に、現在閲覧しているタブ画面に属する決済情報の範囲で検索を行う。

【0871】配信日単位の検索では、各画面切替タブに属する情報（帳票）を対象に、当該日に配信された情報（帳票）を一覧リスト形式で閲覧する。配信日単位の検索では、検索の対象にする日付別に「任意の配信日を範囲とした検索」「本日配信分に限定した検索」の2種類の専用画面を用意している。任意の配信日を範囲とした検索では、任意の配信日を対象に、現在閲覧しているタブ画面に属する決済情報の範囲で検索を行う。

【0872】本日配信分に限定した検索では、本日配信分を対象に、現在閲覧しているタブ画面に属する決済情報の範囲で検索を行う。特定の情報（帳票）単位の検索では、複数ページに渡る情報（帳票）を対象に、現在閲覧している情報を範囲に検索できる。1ページ（画面）に収まる情報を閲覧する場合、同機能は使用できない。

【0873】次いで、各検索の操作手順について説明する。画面切替タブ単位のキーワード検索のうち任意の期間を範囲とした検索では、ホーム画面、情報照会画面、ヘルプ画面以外の各タブ画面に表示される帳票検索メニューボタン551-01をクリックすると、図119のような検索専用画面に切り替わる。

【0874】検索専用画面に表示される項目は、帳票名551-02、全選択／全解除551-03、日付551-04である。各検索項目はアンド条件になる。つまり、「選択した帳票名」かつ「指定した日付の範囲」で検索する。帳票名551-02では、現在閲覧している画面タブに属する情報が表示される。表示される情報は、当該利用者に付与されているアクセス権の範囲である。検索の対象とする情報名のチェックボックスを有効にする。

【0875】全選択／全解除551-03では、帳票名のチェックボックスを全て選択、または全て解除する。日付551-04では、日付指定無し項目551-05を選択すると、検索の対象期間を特定しない検索を実行する。基準日項目551-06を選択すると、指定した期間内における基準日を検索条件にする。帳票日付項目551-07を選択すると、指定した期間内における帳票日付551-08を検索条件にする。

【0876】銘柄名551-09では、入力した銘柄名

を検索条件にする。銘柄名を検索対象としない場合は、同項目を空白にしておく。証券コード551-10では、入力した証券コードを検索条件にする。証券コードを検索対象としない場合は同項目を空白にしておく。新証券コード551-11では、入力した新証券コードを検索条件にする。新証券コードを検索対象としない場合は、同項目を空白にしておく。

【0877】検索を実行する場合は、検索条件を設定した後、検索ボタン551-12をクリックする。既に設定した検索条件を一旦取り消す場合は、リセットボタン551-13をクリックする。指定した検索条件に合致する情報が存在する場合は、図120の検索結果画面が表示される。図120の検索結果画面の一覧リストに掲載される情報名+配信日付欄551-21をクリックすると、当該情報の詳細表示画面に切り替わる。

【0878】画面切替タブ単位のキーワード検索のうち本日配信分に限定した検索では、本日の配信情報メニュー画面551-31に表示される本日分検索アイコン551-33をクリックすると、帳票検索メニュー相当の検索専用画面551-32が表示される。検索専用画面551-32では、日付項目551-04が本日日付（帳票日付）に固定される。その他の項目は、図119の帳票検索メニュー画面と同様である。

【0879】配信日単位の検索について説明する。配信日単位の検索のうち任意の配信日を範囲とした検索では、ホーム画面、情報照会画面、ヘルプ画面以外の各タブ画面に表示される配信日単位の閲覧メニューボタン551-41をクリックすると、図122のような検索専用画面に切り替わります。図122の検索専用画面上部の日付指定ポップアップメニュー551-42あるいは日付移動ボタン551-43を使用して任意の日（帳票日付）に配信された過去の決済情報を一覧リストで確認する。

【0880】配信日単位の検索のうち本日配信分に限定した検索では、ホーム画面、情報照会画面、ヘルプ画面以外の各タブ画面に表示される本日の配信情報メニューボタン551-51をクリックすると、図123のような検索専用画面に切り替わり、利用者が閲覧した時点までに配信準備が整った決済情報（本日配信分）を一覧リストで確認できる。

【0881】特定の情報（帳票）単位の検索について説明する。複数ページに渡る決済情報を閲覧すると、図124のように、次ページボタンの左側に帳票内検索アイコン551-61が表示される。同アイコン551-61をクリックすると、図125のように、帳票内検索ウィンドウ551-62が表示される。

【0882】帳票内検索ウィンドウ551-62に表示される項目は、銘柄名551-63、証券コード551-64、新証券コード551-65である。各検索項目はアンド条件になる。銘柄名551-63は、入力した

銘柄名を検索条件にする。銘柄名を検索対象としない場合は、同項目を空白にする。

【0883】証券コード551-64は、入力した証券コードを検索条件にする。証券コードを検索対象としない場合は、同項目を空白にする。新証券コード551-65は、入力した新証券コードを検索条件にする。新証券コードを検索対象としない場合は、同項目を空白にする。検索を実行する場合は、検索条件を設定した後、検索ボタン551-12をクリックする。既に設定した検索条件を一旦取り消す場合は、リセットボタン551-13をクリックする。

【0884】指定した検索条件に合致する情報が存在する場合は、図125の検索結果画面が表示される。検索条件にヒットした情報が存在する場合は、当該情報が掲載されているページに直接移動し、そのページ内で、当該情報は他の情報とは異なる色、例えば薄いピンク色で識別される。

【0885】同一の検索条件で引き続き検索を行うと、直前で移動したページ以降を対象に検索が実行される。一方、別の検索条件で引き続き検索を行うと、当該決済情報（帳票）の1ページ目に戻り検索が実行される。WWW画面によるエントリ操作手順すなわちフェイル管理タブ画面バイイン請求、バイイン請求取下、バイイン注文に関する操作手順について説明する。DVP決済システムにおけるエントリ操作は、バイイン請求、バイイン請求取下、バイイン注文の3種類である。

【0886】バイイン請求では、バイイン請求の申告、変更、取消しに関するエントリ操作を用意している。バイイン請求に係る操作は、エントリ操作当日の12:30~14:30の間に操作が可能である。バイイン請求取下では、バイイン請求取下の申告、変更、取消しに関するエントリ操作を用意している。バイイン請求取下に係る操作は、バイイン実行日の翌営業日（バイイン請求日+4営業日）の9:00~12:00の間に操作が可能である。

【0887】バイイン注文では、バイイン注文の申込み、変更、取消しに関するエントリ操作を用意している。バイイン注文に係る操作は、バイイン実行日（バイイン請求日+3営業日）の15:00~15:30の間に操作が可能である。エントリの受付時間を、図126(b)に示す。

【0888】エントリ情報の受付手順について図126(a)を参照して説明する。申告、取消等のエントリ操作を行うと、入力したエントリ情報は仮受領561-01または仮取消561-04の状態として受け付ける。その後、エントリ情報の検証を決済情報システムで行い、入力した内容に問題がなければ、本受領561-01または取消済561-05の扱いになる。一方、エントリ情報に不都合があった場合は、不受理561-03、561-06の扱いになる。

【0889】エントリ情報の状態は、後述の各状況画面の受付状況欄に表示する。受付状況欄に表示する内容は仮受領、仮取消、本受領、取消済、不受理または不受理理由である。仮受領とは、エントリ操作（申告・変更）を行った直後から、決済情報システムがエントリ内容の検証を完了するまでの間の状況である。

【0890】仮取消とは、エントリ操作（取消）を行った直後から、決済情報システムがエントリ内容の検証を完了するまでの間の状況である。本受領とは、決済情報システムの検証が完了し、エントリ情報（申告・変更）を問題がなく受け付けた時点の状況である。取消済とは、決済情報システムの検証が完了し、エントリ情報（取消）を問題がなく受け付けた時点の状況である。

【0891】不受理または不受理理由は、決済情報システムの検証が完了し、エントリ情報に不都合があり、当該エントリが無効になった時点で表示される。仮受領の状態になっているエントリ情報は、本受領に切り替わるまでの間、当該情報の変更及び取消操作を実行できない。仮取消または取消済の状態になっているエントリ情報は、当該情報の変更及び取消操作を実行できない。つまり、本受領に移行するまでの間、当該エントリ情報の変更・取消はできない。仮受領の状態になっているエントリ情報が、何らかの理由で不受理となった場合、当該エントリ情報は無効になる。

【0892】したがって、後述する当該エントリ情報の版数も、次の通り、不受理になった場合は改版されない。つまり、バイイン請求申告を新規にエントリした状態では、画面上には「1版、請求申告、本受領」と表示される。その後バイイン請求変更を行った直後の状態では、「2版、請求変更、仮受領」と表示される。その後請求変更が不受理になった場合には、「1版、請求申告、不受理」と表示され、上記仮受領のエントリ情報は無効になり、結果、1版の請求申告のみ有効になるのである。

【0893】受付状況の不受理については、エントリ情報が無効になった理由を表示してもよい。例えば、エントリ情報のうち注文値段に誤りがある場合の「表示注文値段エラー」、エントリ情報のうち自己委託区分に誤りがある場合の「自己委託区分エラー」、既に同一情報が登録されている場合の「追加済エラー」、訂正対象のデータは登録されていない場合の「訂正該当データなし」、取消対象のデータは登録されていない場合の「取消該当データなし」、エントリ情報のうち会員コードに誤りがある場合の「会員コードエラー」、エントリ情報のうち銘柄コードに誤りがある場合の「銘柄コードエラー」、エントリ情報のうち売買単位に誤りがある場合の「売買単位エラー」、エントリ情報のうち請求した数量に誤りがある場合の「請求数量エラー」、エントリ情報のうち取下げた数量に誤りがある場合の「取下げ数量エラー」、エントリ情報のうち注文数量に誤りがある場合の

「注文数量エラー」、申告、変更、取消等、所定の区分以外である場合の「処理区分エラー」、操作可能な時間帯以外にエントリを行った場合の「受付時間外エラー」等の理由である。

【0894】エントリ情報の版数管理について説明する。エントリした情報は、エントリ日・請求番号（後述）の単位に、版数により状態の変化を管理する。版数は、後述の各状況画面の版数欄に表示する。各エントリ操作において、新たな申告（申込）を行った情報は1版の扱いになる。以降、当該情報を変更する都度、版数が更新（2版、3版等）される。なお、当該情報を取り消した場合（受付状況が取消済となった時点）で、当該情報の版数管理は完結する。取消が完了した後、再度、同一銘柄の申告（申込）を行うと、版数は1版の扱いになる。不受理となったエントリ情報の版数は更新されず、変更または取消操作は無効になる。

【0895】バイイン請求申告、バイイン売注文発注の版数管理の具体例を、バイイン請求可能数量が10株である場合を例として説明する。この具体例では、取消を行わずに数量を変更するため、

初版： 5株のバイイン請求  
2版： 7株のバイイン請求（数量の変更）  
3版： 9株のバイイン請求（数量の変更）  
となる。

【0896】なお、一旦取消した後に数量を変更し、

初版： 5株のバイイン請求  
2版： 5株のバイイン請求の取消  
3版： 7株のバイイン請求（数量の変更）  
4版： 7株のバイイン請求の取消  
5版： 9株のバイイン請求（数量の変更）

とする案もあるが、後者の案は操作回数が増えるうえ、従来のシステムの操作手続きとの差異が大きい手順となるため、前者の案のとおり、初版をもとにデータを修正する方式を採用している。

【0897】バイイン請求の取下げの版数管理の具体例について説明する。バイイン請求取下げが可能な単位は、請求日ごととする。例えば、

5株（請求日a日の残数量）  
10株（請求日b日の残数量）  
6株（請求日c日の残数量）

のバイインがある場合、取下げは、請求日単位かつ請求日が古い順（a→b→c）であり、したがって、取下げ可能数量は、5株、15株、21株のいずれかになる。

【0898】取下げ可能数量については、CSIサーバコンピュータ12からDVPサーバコンピュータ4に対し、5株、10株、6株の単位で連携可能である。ユーザ側は、「バイイン実行結果通知」の残数量を確認したうえで、取下げの是非を判断するため、「バイイン実行結果通知」を実行日単位で配信し、それぞれの情報から取下げの手続きを行うことが可能なこれらの単位が望ま

しいが、5株、15株、21株の単位で連携が可能なように構成してもよい。

【0899】エントリ情報の請求番号について説明する。決済情報システムでは、申告（申込）したエントリ情報に対し、図155、図162、図169のように請求番号を自動採番する。請求番号は、システム全体でエントリ日単位に通番管理される。請求番号は、各サイト単位の通番管理ではないため、注意を要する。

【0900】請求番号は、申告（申込）～取消までの間で有効である。版数管理と同様、当該エントリ情報が取り消された時点で、請求番号は無効になる。取消が完了した後、再度同一銘柄の申告（申込）を行うと、異なる請求番号が採番される。なお、この請求番号は、バイイン請求では「請求番号」、バイイン請求取下では「取下番号」、バイイン注文では「注文番号」と称する。図126～図130は、エントリにおけるステータス管理、変更、取消手続き（受付状況と版数管理の関係）、請求等の単位の概要を示す図である。

【0901】図131～図137は、WWW画面の画面遷移図を示す。図131は、ホームの画面遷移図である。WWWページのトップ画面561-01で認証を受けることにより、ホーム画面561-02が表示される。ホーム画面561-02では、タブの選択により、照合業務画面561-04、決済業務画面561-05、担保管理画面561-06、フェイル管理画面561-07、情報紹介画面561-08、ヘルプ画面561-09が表示される。

【0902】また、ホーム画面561-02のメニューボタンを選択することにより、お知らせ一覧561-10、関連サイト561-11、アーカイブ一覧561-12、パスワード変更561-13、ユーザ情報変更561-14、同報通知一覧561-15、サイトユーザ管理561-16、アクセス権管理561-17、課金情報表示561-18の各画面が表示される。お知らせ一覧561-10では、カテゴリごとのお知らせ一覧561-19画面に移行可能であり、カテゴリごとのお知らせ一覧561-19画面からは、お知らせをダウンロード可能なお知らせ表示561-20、お知らせをアップロード可能なお知らせ登録／削除561-21に移行可能である。

【0903】サイトユーザ管理561-17からは、参加者サイト登録／削除、参加者サイトグループ編集、有価証券取扱担当者設定、有価証券売買担当者設定、サイトユーザー一覧／CSV、サイト管理者一覧／CSVを含む設定画面561-23のうち各管理者に対応した画面に移行可能である。アクセス権管理561-17からは、対象会員管理（帳票指定）、対象会員管理（帳票分類指定）、対象会員管理（会員指定）、対象会員管理（属性指定）、ユーザアクセス権管理（帳票指定）、ユーザアクセス権管理（帳票分類指定）、ユーザアクセス

権管理（ユーザID指定）を含む管理画面561-24のうち各管理者に対応した画面に移行可能である。

【0904】図132は、照合業務の画面遷移図である。照合業務画面561-04のメニューボタンで選択することにより、本日の配信情報561-31、情報項目量によりカテゴライズされたカテゴリA・カテゴリB・カテゴリC等の各帳票の過去5営業日分を一覧表示する帳票過去5営業日分一覧表示561-33、配信日単位の閲覧561-37、帳票検索画面561-38が表示される。

【0905】本日の配信情報561-31は、タブ選択時の最初のページとなる。「照合業務」に属する帳票のうち、本日分の帳票を一覧表示する。表示項目は帳票名、閲覧処理ステータス、帳票配信時刻、CSVファイルサイズであり、帳票表示（HTML）561-34へのリンクを持つ。帳票過去5営業日分一覧表示561-33からは、帳票一覧画面561-34が表示可能である。帳票一覧画面561-34は、CSVダウンロードが可能であり、また帳票表示（HTML）561-34を経て帳票内検索画面561-36に移行可能である。

【0906】図133は、決済業務の画面遷移図である。図133に示す画面遷移図は、決済業務画面561-05から各画面が遷移表示される点、各画面が決済業務に関する情報を表示する点を除いては図132の照合業務の画面遷移図と同様であるので、説明を省略する。

【0907】図134は、担保管理の画面遷移図である。図134に示す画面遷移図は、担保管理画面561-06から各画面が遷移表示される点、各画面が担保管理に関する情報を表示する点を除いては図132の照合業務の画面遷移図と同様であるので、説明を省略する。

【0908】図135は、フェイル管理の画面遷移図である。フェイル管理画面561-07からは、バイイン請求画面561-39を経てバイイン請求取下561-40、バイイン注文561-41が表示される。図135に示す画面遷移図は、フェイル管理画面561-07から各画面が遷移表示される点、各画面がフェイル管理に関する情報を表示する点を除いては図132の照合業務の画面遷移図と同様であるので、同様の構成についての説明を省略する。

【0909】図136は、情報紹介の画面遷移図である。情報紹介画面561-51でメニューボタンを選択することにより、証券取引所アドレス帳561-53、貴社サイト管理者画面561-54、会員アドレス帳561-55が表示される。

【0910】図137は、ヘルプの画面遷移図である。ヘルプ画面561-09でメニューボタンを選択すると、ヘルプデスク561-56を経てヘルプデスク登録画面561-60、業務窓口561-57を経て業務窓口登録画面561-61、利用規定561-58を経て利用規定登録画面561-62、操作マニュアル561-

-59を経て操作マニュアル登録画面561-63が表示可能である。

【0911】次いで、WWW画面の画面設計について説明する。本実施形態では、受付状況画面から申告、変更、取消の操作が出来る様に構成している。WWWのホーム画面のフェイル管理タブ選択時の画面メニュー表示部で「バイイン請求」、「バイイン請求取下」、「バイイン注文」の3業務を選択する様に構成している。

【0912】図138は、フェイル管理タブ選択以降の画面遷移図である。バイイン請求業務メイン画面571-01でバイイン注文ボタンを選択するとバイイン注文業務メイン画面571-03、バイイン請求取下ボタンを選択するとバイイン請求取下業務メイン画面571-02、請求申告ボタンを選択するとバイイン請求申告画面571-04、請求変更ボタンを選択するとバイイン請求変更画面571-05が表示される。

【0913】バイイン請求申告画面571-04でキャンセルボタン、またはバイイン請求変更画面571-05でOKボタン又はキャンセルボタンを選択するとバイイン請求業務メイン画面571-01が表示される。バイイン請求取下業務メイン画面571-02でバイイン請求ボタンを選択するとバイイン請求業務メイン画面571-01、バイイン注文ボタンを選択するとバイイン注文業務メイン画面571-03、請求取下申告ボタンを選択するとバイイン請求取下申告画面571-06、請求取下変更ボタンを選択するとバイイン請求取下変更画面571-07が表示される。

【0914】バイイン請求取下申告画面571-06でキャンセルボタン、またはバイイン請求取下変更画面571-07でOKボタン又はキャンセルボタンを選択するとバイイン請求取下業務メイン画面571-02が表示される。バイイン注文業務メイン画面571-03でバイイン請求ボタンを選択するとバイイン請求業務メイン画面571-01、バイイン請求取下ボタンを選択するとバイイン請求取下業務メイン画面571-02、注文申込ボタンを選択するとバイイン注文申込画面571-08、注文変更ボタンを選択するとバイイン注文変更画面571-09が表示される。バイイン注文申込画面571-08でキャンセルボタン、またはバイイン注文変更画面571-09でOKボタン又はキャンセルボタンを選択するとバイイン注文業務メイン画面571-03が表示される。

【0915】次いで、各業務画面の画面遷移について説明する。図139は、バイイン請求業務画面（請求申告の処理の流れ）を示す画面遷移図である。図113のホーム画面でフェイル管理345タブを選択することにより表示されたフェイル管理345タブ画面でバイイン請求を選択すると、図139の処理がスタートする。

【0916】ステップS501-01で、エントリの受付時間外か否か判定する。エントリの受付時間外である

場合（S501-01:Yes）、ステップS501-02で、バイイン請求関係のメイン画面であるバイイン請求状況受付画面を、読取専用画面として表示する。すなわち、請求申告ボタン（8）、請求変更ボタン（9）等の各ボタンが表示されていない点を除いては図148のバイイン請求状況受付画面と同様の画面を表示する。この画面では、各ボタンが表示されていないため、ボタンのクリック等の入力操作が不可能な状態である。

【0917】エントリの受付時間外でない場合（S501-01:No）、すなわちエントリの受付時間内である場合には、ステップS501-03で、バイイン請求関係のメイン画面である図148のバイイン請求状況受付画面を表示する。このとき、バイイン請求受付状況データがある場合には、図148のように受付状況データがリスト表示され、バイイン請求受付状況データがない場合には、図151のようにタイトル部分のみが表示される。次いで、ステップS501-04で、図148の請求申告ボタン（8）がクリックされたか判定する。請求申告ボタン（8）がクリックされなかった場合（ステップS501-04:No）、ステップS501-03に戻り、バイイン請求状況受付画面の表示を継続する。

【0918】請求申告ボタン（8）がクリックされた場合（ステップS501-04:Yes）、ステップS501-05で、バイイン請求申告エントリの受付時間外か否か判定する。バイイン請求申告エントリの受付時間外である場合（ステップS501-05:Yes）、ステップS501-06で図150の「バイイン請求申告受付時間外の為、受け付けられません。」というエラー画面を表示し、ステップS501-07でエラー画面の「OK」ボタンがクリックされたか判定する。エラー画面の「OK」ボタンがクリックされなかった場合（ステップS501-07:No）、ステップS501-06のエラー画面表示を継続する。エラー画面の「OK」ボタンがクリックされた場合（ステップS501-07:Yes）、ステップS501-03に戻り、バイイン請求状況受付画面を表示する。

【0919】バイイン請求申告エントリの受付時間外でない場合（ステップS501-05:No）、つまりエントリの受付時間内である場合、ステップS501-08で、バイイン請求申告エントリ可能な銘柄情報があるか判定する。バイイン請求申告エントリ可能な銘柄情報がない場合（ステップS501-08:No）、ステップS501-12で「バイイン請求できる銘柄がありません。」という銘柄なし画面を表示し、ステップS501-13で銘柄なし画面の「OK」ボタンがクリックされたか判定する。銘柄なし画面の「OK」ボタンがクリックされなかった場合（ステップS501-13:No）、ステップS501-12の銘柄なし画面表示を継続する。銘柄なし画面の「OK」ボタンがクリックされた場合（ステップS501-13:Yes）、ステップ

S501-03に戻り、バイイン請求状況受付画面を表示する。

【0920】バイイン請求申告エントリ可能な銘柄情報がある場合（ステップS501-08:Yes）、ステップS501-09で図152のバイイン請求申告エントリ画面を表示する。次いで、ステップS501-010でバイイン請求申告エントリ画面の「OK」ボタン（5）がクリックされたか判定する。「OK」ボタン（5）がクリックされていない場合（ステップS501-10:No）、ステップS501-11で「キャンセル」ボタン（6）がクリックされたか判定する。

【0921】「キャンセル」ボタン（6）がクリックされていない場合（ステップS501-11:No）、ユーザがまだ画面上の処理を終えていないものとしてステップS501-09に戻り、図152のバイイン請求申告エントリ画面表示を継続する。「キャンセル」ボタン（6）がクリックされた場合（ステップS501-11:Yes）、バイイン請求申告の意思がないものとして、ステップS501-03に戻り、バイイン請求状況受付画面を表示する。

【0922】バイイン請求申告エントリ画面の「OK」ボタン（5）がクリックされた場合（ステップS501-10:Yes）、ステップS501-14で、クライアントコンピュータ9側のチェックにより入力データにミスがないと判定されたか判定する。

【0923】クライアントコンピュータ9側のチェックにより入力データにミスがないと判定されなかった場合（ステップS501-14:No）、つまりチェックにより入力データにミスがあった場合、ステップS501-15で「請求数量は1以上を入力してください」等のエラー画面を表示し、ステップS501-14でこのエラー画面の「OK」ボタンがクリックされたか判定する。エラー画面の「OK」ボタンがクリックされなかった場合（ステップS501-16:No）、ステップS501-015のエラー画面表示を継続する。エラー画面の「OK」ボタンがクリックされた場合（ステップS501-16:Yes）、ステップS501-09に戻り、図152のバイイン請求申告エントリ画面を表示する。

【0924】クライアントコンピュータ9側のチェックにより入力データにミスがないと判定された場合（ステップS501-14:Yes）、ステップS501-17で「請求申告を行います。よろしいですか?『はい/いいえ』」というバイイン請求申告画面を表示する。次いで、ステップS501-18でバイイン請求申告画面の「はい」がクリックされたか判定する。「はい」がクリックされなかった場合（ステップS501-18:No）、ステップS501-19でバイイン請求申告画面の「いいえ」がクリックされたか判定する。バイイン請求申告画面の「いいえ」がクリックされなかった場合

合（ステップS501-19：No）、「はい」「いいえ」のいずれもクリックされておらず、ユーザがバイイン請求申告画面での処理を終えていないものとして、ステップS501-17に戻り、バイイン請求申告画面表示を継続する。

【0925】バイイン請求申告画面の「いいえ」がクリックされた場合（ステップS501-19：Yes）、図139のAを経てステップS501-09に戻り、図152のバイイン請求申告エントリ画面を表示する。バイイン請求申告画面の「はい」がクリックされた場合（ステップS501-18：Yes）、ステップS501-20で、サーバコンピュータ4側のチェックによりクライアントコンピュータ9側での操作にミスがないと判定されたか判定する。

【0926】サーバコンピュータ4側のチェックによりクライアントコンピュータ9側での操作にミスがないと判定された場合（ステップS501-20：Yes）、ステップS501-23で図155の「請求番号nnn」が割り当てられ、仮受領されました。続けてバイイン請求申告を行いますか？『はい/いいえ』という仮受領確認画面を表示する。次いで、ステップS501-24で仮受領確認画面の「はい」がクリックされたか判定する。「はい」がクリックされなかった場合（ステップS501-22：No）、ステップS501-25で仮受領確認画面の「いいえ」がクリックされたか判定する。仮受領確認画面の「いいえ」がクリックされなかった場合（ステップS501-25：No）、「はい」「いいえ」のいずれもクリックされておらず、ユーザが仮受領確認画面での処理を終えていないものとして、ステップS501-23に戻り、仮受領確認画面表示を継続する。

【0927】仮受領確認画面の「いいえ」がクリックされた場合（ステップS501-25：Yes）、ステップS501-03に戻り、バイイン請求状況受付画面を表示する。仮受領確認画面の「はい」がクリックされた場合（ステップS501-24：Yes）、図139のAを経てステップS501-09に戻り、図152のバイイン請求申告エントリ画面を表示する。

【0928】サーバコンピュータ4側のチェックによりクライアントコンピュータ9側での操作にミスがないと判定されなかった場合（ステップS501-20：No）、すなわちクライアントコンピュータ9側での操作にミスがあると判定された場合、ステップS501-21で図150の「バイイン請求申告受付時間外の為、受け付けられません。」という画面等のエラー画面を表示し、ステップS501-22でエラー画面の「OK」ボタンがクリックされたか判定する。エラー画面の「OK」ボタンがクリックされなかった場合（ステップS501-22：No）、ステップS501-21のエラー画面表示を継続する。エラー画面の「OK」ボタンがク

リックされた場合（ステップS501-22：Yes）、ステップS501-03に戻り、バイイン請求状況受付画面を表示する。図139のフローチャートでは、以上の処理を繰り返す。

【0929】図140は、バイイン請求業務画面（請求変更の処理の流れ）を示す画面遷移図である。図113のホーム画面でフェイル管理345タブを選択することにより表示されたフェイル管理345タブ画面でバイイン請求を選択すると、図140の処理がスタートする。

【0930】ステップS502-01で、エントリの受付時間外か否か判定する。エントリの受付時間外である場合（S502-02：Yes）、ステップS502-02で、バイイン請求関係のメイン画面であるバイイン請求状況受付画面を、読取専用画面として表示する。すなわち、請求申告ボタン（8）、請求変更ボタン（9）等の各ボタンが表示されていない点を除いては図148のバイイン請求状況受付画面と同様の画面を表示する。この画面では、各ボタンが表示されていないため、ボタンのクリック等の入力操作が不可能な状態である。

【0931】エントリの受付時間外でない場合（S502-01：No）、すなわちエントリの受付時間内である場合には、ステップS502-03で、バイイン請求関係のメイン画面である図148のバイイン請求状況受付画面が表示される。このとき、バイイン請求受付状況データがある場合には、図148のように受付状況データがリスト表示され、バイイン請求受付状況データがない場合には、図151のようにタイトル部分のみが表示される。次いで、ステップS501-04で、図148の請求変更ボタン（9）がクリックされたか判定する。請求変更ボタン（9）がクリックされなかった場合（ステップS502-04：No）、ステップS502-03に戻り、バイイン請求状況受付画面の表示を継続する。

【0932】請求変更ボタン（9）がクリックされた場合（ステップS502-04：Yes）、ステップS502-05で、バイイン変更申告エントリの受付時間外か否か判定する。バイイン請求変更エントリの受付時間外である場合（ステップS502-05：Yes）、ステップS502-06で図150の「バイイン請求申告受付時間外の為、受け付けられません。」というエラー画面を表示し、ステップS502-07でエラー画面の「OK」ボタンがクリックされたか判定する。エラー画面の「OK」ボタンがクリックされなかった場合（ステップS502-07：No）、ステップS502-06のエラー画面表示を継続する。エラー画面の「OK」ボタンがクリックされた場合（ステップS502-07：Yes）、ステップS502-03に戻り、バイイン請求状況受付画面を表示する。

【0933】バイイン請求申告エントリの受付時間外でない場合（ステップS502-05：No）、つまりエ



ントリの受付時間内である場合、ステップS502-08で、変更が指定されたエントリが変更可能な版であるか判定する。変更可能な版でない場合（ステップS502-08：No）、ステップS502-12で「請求することはできません。」というエラー画面を表示し、ステップS502-13でエラー画面の「OK」ボタンがクリックされたか判定する。エラー画面の「OK」ボタンがクリックされなかった場合（ステップS502-13：No）、ステップS502-12のエラー画面表示を継続する。エラー画面の「OK」ボタンがクリックされた場合（ステップS502-13：Yes）、ステップS502-03に戻り、バイイン請求状況受付画面を表示する。

【0934】変更が指定されたエントリが変更可能な版である場合（ステップS502-08：Yes）、ステップS502-09で図156のバイイン請求変更エントリ画面を表示する。次いで、ステップS502-10でバイイン請求変更エントリ画面の「OK」ボタン（6）がクリックされたか判定する。「OK」ボタン（6）がクリックされていない場合（ステップS502-10：No）、ステップS502-11で「キャンセル」ボタン（7）がクリックされたか判定する。

【0935】「キャンセル」ボタン（7）がクリックされていない場合（ステップS502-11：No）、ユーザがまだ画面上の処理を終えていないものとしてステップS502-09に戻り、図156のバイイン請求変更エントリ画面表示を継続する。「キャンセル」ボタン（7）がクリックされた場合（ステップS502-11：Yes）、バイイン請求変更の意思がないものとして、ステップS502-03に戻り、バイイン請求状況受付画面を表示する。

【0936】バイイン請求変更エントリ画面の「OK」ボタン（6）がクリックされた場合（ステップS502-10：Yes）、ステップS502-14で、クライアントコンピュータ9側のチェックにより入力データにミスがないと判定されたか判定する。クライアントコンピュータ9側のチェックにより入力データにミスがないと判定されなかった場合（ステップS502-14：No）、つまりチェックにより入力データにミスがあった場合、ステップS502-15で「請求数量は1以上を入力してください」等のエラー画面を表示し、ステップS502-16でこのエラー画面の「OK」ボタンがクリックされたか判定する。エラー画面の「OK」ボタンがクリックされなかった場合（ステップS502-16：No）、ステップS502-014のエラー画面表示を継続する。エラー画面の「OK」ボタンがクリックされた場合（ステップS502-16：Yes）、ステップS502-09に戻り、図156のバイイン請求変更エントリ画面を表示する。

【0937】クライアントコンピュータ9側のチェック

により入力データにミスがないと判定された場合（ステップS502-14：Yes）、ステップS502-17で「請求変更を行います。よろしいですか？『はい/いいえ』」というバイイン請求変更画面を表示する。次いで、ステップS502-18でバイイン請求変更画面の「はい」がクリックされたか判定する。「はい」がクリックされなかった場合（ステップS502-18：No）、ステップS502-19でバイイン請求変更画面の「いいえ」がクリックされたか判定する。バイイン請求変更画面の「いいえ」がクリックされなかった場合（ステップS502-19：No）、「はい」「いいえ」のいずれもクリックされておらず、ユーザがバイイン請求変更画面での処理を終えていないものとして、ステップS502-17に戻り、バイイン請求変更画面表示を継続する。

【0938】バイイン請求変更画面の「いいえ」がクリックされた場合（ステップS502-19：Yes）、図140のBを経てステップS502-09に戻り、図156のバイイン請求変更エントリ画面を表示する。バイイン請求変更画面の「はい」がクリックされた場合（ステップS502-18：Yes）、ステップS502-20で、サーバコンピュータ4側のチェックによりクライアントコンピュータ9側での操作にミスがないと判定されたか判定する。

【0939】サーバコンピュータ4側のチェックによりクライアントコンピュータ9側での操作にミスがないと判定された場合（ステップS502-20：Yes）、ステップS502-23で「仮受領されました。」という仮受領確認画面を表示する。次いで、ステップS502-24で仮受領確認画面の「OK」がクリックされたか判定する。「OK」がクリックされなかった場合（ステップS502-24：No）、ステップS502-23に戻り、仮受領確認画面表示を継続する。

【0940】仮受領確認画面の「OK」がクリックされた場合（ステップS502-24：Yes）、ステップS502-03に戻り、バイイン請求状況受付画面を表示する。サーバコンピュータ4側のチェックによりクライアントコンピュータ9側での操作にミスがないと判定されなかった場合（ステップS502-20：No）、すなわちクライアントコンピュータ9側での操作にミスがあると判定された場合、ステップS502-21で図150の「バイイン請求申告受付時間外の為、受け付けられません。」という画面等のエラー画面を表示し、ステップS502-22でエラー画面の「OK」ボタンがクリックされたか判定する。エラー画面の「OK」ボタンがクリックされなかった場合（ステップS502-22：No）、ステップS502-21のエラー画面表示を継続する。エラー画面の「OK」ボタンがクリックされた場合（ステップS502-22：Yes）、ステップS502-03に戻り、バイイン請求状況受付画面を

表示する。図140のフローチャートでは、以上の処理を繰り返す。

【0941】図141は、バイイン請求業務画面（請求取消の処理の流れ）を示す画面遷移図である。図113のホーム画面でフェイル管理345タブを選択することにより表示されたフェイル管理345タブ画面でバイイン請求を選択すると、図141の処理がスタートする。

【0942】ステップS503-01で、エントリの受付時間外か否かが判定する。エントリの受付時間外である場合（S503-02：Yes）、ステップS503-02で、バイイン請求関係のメイン画面であるバイイン請求状況受付画面を、読取専用画面として表示する。すなわち、請求申告ボタン（8）、請求変更ボタン（9）等の各ボタンが表示されていない点を除いては図148のバイイン請求状況受付画面と同様の画面を表示する。この画面では、各ボタンが表示されていないため、ボタンのクリック等の入力操作が不可能な状態である。

【0943】エントリの受付時間外でない場合（S503-01：No）、すなわちエントリの受付時間内である場合には、ステップS503-03で、バイイン請求関係のメイン画面である図148のバイイン請求状況受付画面が表示される。このとき、バイイン請求受付状況データがある場合には、図148のように受付状況データがリスト表示され、バイイン請求受付状況データがない場合には、図151のようにタイトル部分のみが表示される。

【0944】次いで、ステップS503-04で、図148の請求取消ボタン（10）がクリックされたか判定する。請求取消ボタン（10）がクリックされなかった場合（ステップS503-04：No）、ステップS503-03に戻り、バイイン請求状況受付画面の表示を継続する。請求取消ボタン（10）がクリックされた場合（ステップS503-04：Yes）、ステップS503-05で、バイイン請求取消エントリの受付時間外か否かが判定する。

【0945】バイイン請求取消エントリの受付時間外である場合（ステップS503-05：Yes）、ステップS503-06で図150の「バイイン請求申告受付時間外の為、受け付けられません。」というエラー画面を表示し、ステップS503-07でエラー画面の「OK」ボタンがクリックされたか判定する。エラー画面の「OK」ボタンがクリックされなかった場合（ステップS503-07：No）、ステップS503-06のエラー画面表示を継続する。エラー画面の「OK」ボタンがクリックされた場合（ステップS503-07：Yes）、ステップS503-03に戻り、バイイン請求状況受付画面を表示する。

【0946】バイイン請求取消エントリの受付時間外でない場合（ステップS503-05：No）、つまりエントリの受付時間内である場合、ステップS503-0

8で、バイイン請求が取り消し可能な版か判定する。バイイン請求が取り消し可能な版でない場合（ステップS503-08：No）、ステップS503-12で「請求を取り消すことができません。」というエラー画面を表示し、ステップS503-13でエラー画面の「OK」ボタンがクリックされたか判定する。エラー画面の「OK」ボタンがクリックされなかった場合（ステップS503-13：No）、ステップS503-12のエラー画面表示を継続する。エラー画面の「OK」ボタンがクリックされた場合（ステップS503-13：Yes）、ステップS503-03に戻り、バイイン請求状況受付画面を表示する。

【0947】バイイン請求が取り消し可能な版である場合（ステップS503-08：Yes）、ステップS503-09で「下記の請求申告の取消を行いますか？

（No.、版数、区分、銘柄名、銘柄コード、請求数量）『はい／いいえ』』というバイイン請求申告取消エントリ画面を表示する。次いで、ステップS503-10でバイイン請求申告取消エントリ画面の「はい」ボタンがクリックされたか判定する。「はい」ボタンがクリックされていない場合（ステップS503-10：No）、ステップS501-11で「いいえ」ボタンがクリックされたか判定する。

【0948】「いいえ」ボタンがクリックされていない場合（ステップS503-11：No）、ユーザがまだ画面上の処理を終えていないものとしてステップS503-09に戻り、バイイン請求申告取消エントリ画面表示を継続する。「いいえ」ボタンがクリックされた場合（ステップS503-11：Yes）、バイイン請求申告取消の意思がないものとして、ステップS503-03に戻り、バイイン請求状況受付画面を表示する。

【0949】バイイン請求申告取消エントリ画面の「はい」ボタンがクリックされた場合（ステップS503-10：Yes）、ステップS503-14で、サーバコンピュータ4側のチェックによりクライアントコンピュータ9側での操作にミスがないと判定されたか判定する。サーバコンピュータ4側のチェックによりクライアントコンピュータ9側での操作にミスがないと判定された場合（ステップS503-14：Yes）、ステップS503-17で「仮取消されました。」という仮取消確認画面を表示する。次いで、ステップS503-16で仮取消確認画面の「OK」がクリックされたか判定する。「OK」がクリックされなかった場合（ステップS503-18：No）、ステップS503-17に戻り、仮取消確認画面表示を継続する。

【0950】仮取消確認画面の「OK」がクリックされた場合（ステップS503-18：Yes）、ステップS503-03に戻り、バイイン請求状況受付画面を表示する。サーバコンピュータ4側のチェックによりクライアントコンピュータ9側での操作にミスがないと判定

されなかった場合（ステップS503-14：No）、すなわちクライアントコンピュータ9側での操作にミスがあると判定された場合、ステップS503-15で図150の「バイイン請求申告受付時間外の為、受け付けられません。」という画面等のエラー画面を表示し、ステップS503-16でエラー画面の「OK」ボタンがクリックされたか判定する。エラー画面の「OK」ボタンがクリックされなかった場合（ステップS503-16：No）、ステップS503-15のエラー画面表示を継続する。エラー画面の「OK」ボタンがクリックされた場合（ステップS503-16：Yes）、ステップS503-03に戻り、バイイン請求状況受付画面を表示する。図141のフローチャートでは、以上の処理を繰り返す。

【0951】図142は、バイイン請求取下業務画面（請求取下申告の処理の流れ）を示す画面遷移図である。図113のホーム画面でファイル管理345タブを選択することにより表示されたファイル管理345タブ画面でバイイン請求取下を選択すると、図142の処理がスタートする。

【0952】ステップS504-01で、エントリの受付時間外か否か判定する。エントリの受付時間外である場合（S504-01：Yes）、ステップS504-02で、バイイン請求関係のメイン画面であるバイイン請求取下状況受付画面を、読取専用画面として表示する。すなわち、請求取下申告ボタン（8）、請求取下変更ボタン（9）等の各ボタンが表示されていない点を除いては図165のバイイン請求取下状況受付画面と同様の画面を表示する。この画面では、各ボタンが表示されていないため、ボタンのクリック等の入力操作が不可能な状態である。

【0953】エントリの受付時間外でない場合（S504-01：No）、すなわちエントリの受付時間内である場合には、ステップS504-03で、バイイン請求取下関係のメイン画面である図165のバイイン請求取下状況受付画面が表示される。このとき、バイイン請求取下受付状況データがある場合には、図165のように受付状況データがリスト表示され、バイイン請求取下受付状況データがない場合には、タイトル部分のみが表示される。

【0954】次いで、ステップS504-03で、図165の請求取下申告ボタン（8）がクリックされたか判定する。請求取下申告ボタン（8）がクリックされなかった場合（ステップS504-04：No）、ステップS504-03に戻り、バイイン請求取下状況受付画面の表示を継続する。請求取下申告ボタン（8）がクリックされた場合（ステップS504-04：Yes）、ステップS504-05で、バイイン請求取下申告エントリの受付時間外か否か判定する。

【0955】バイイン請求取下申告エントリの受付時間

外である場合（ステップS504-05：Yes）、ステップS504-06で図167の「バイイン請求取下申告受付時間外の為、受け付けられません。」というエラー画面を表示し、ステップS504-07でエラー画面の「OK」ボタンがクリックされたか判定する。エラー画面の「OK」ボタンがクリックされなかった場合（ステップS504-07：No）、ステップS504-06のエラー画面表示を継続する。エラー画面の「OK」ボタンがクリックされた場合（ステップS504-07：Yes）、ステップS504-03に戻り、バイイン請求取下状況受付画面を表示する。

【0956】バイイン請求取下申告エントリの受付時間外でない場合（ステップS504-05：No）、つまりエントリの受付時間内である場合、ステップS504-08で、バイイン請求取下申告エントリ可能な銘柄情報があるか判定する。バイイン請求取下申告エントリ可能な銘柄情報がない場合（ステップS504-08：No）、ステップS504-12で「バイイン請求取下できる銘柄がありません。」という銘柄なし画面を表示し、ステップS504-13で銘柄なし画面の「OK」ボタンがクリックされたか判定する。銘柄なし画面の「OK」ボタンがクリックされなかった場合（ステップS504-13：No）、ステップS504-12の銘柄なし画面表示を継続する。銘柄なし画面の「OK」ボタンがクリックされた場合（ステップS504-13：Yes）、ステップS504-03に戻り、バイイン請求取下状況受付画面を表示する。

【0957】バイイン請求取下申告エントリ可能な銘柄情報がある場合（ステップS504-08：Yes）、ステップS504-09で図168のバイイン請求取下申告エントリ画面を表示する。次いで、ステップS504-10でバイイン請求取下申告エントリ画面の「OK」ボタン（3）がクリックされたか判定する。「OK」ボタン（3）がクリックされていない場合（ステップS504-10：No）、ステップS504-11で「キャンセル」ボタン（4）がクリックされたか判定する。

【0958】「キャンセル」ボタン（4）がクリックされていない場合（ステップS504-11：No）、ユーザがまだ画面上の処理を終えていないものとしてステップS504-09に戻り、図168のバイイン請求取下申告エントリ画面表示を継続する。「キャンセル」ボタン（4）がクリックされた場合（ステップS504-11：Yes）、バイイン請求取下申告の意思がないものとして、ステップS504-03に戻り、バイイン請求取下状況受付画面を表示する。

【0959】バイイン請求取下申告エントリ画面の「OK」ボタン（3）がクリックされた場合（ステップS504-10：Yes）、ステップS504-14で、クライアントコンピュータ9側のチェックにより入力デー

タにミスがないと判定されたか判定する。

【0960】クライアントコンピュータ9側のチェックにより入力データにミスがないと判定されなかった場合（ステップS504-14：No）、つまりチェックにより入力データにミスがあった場合、ステップS504-15で「取り下げる請求を選択してください」等のエラー画面を表示し、ステップS504-16でこのエラー画面の「OK」ボタンがクリックされたか判定する。エラー画面の「OK」ボタンがクリックされなかった場合（ステップS504-16：No）、ステップS504-015のエラー画面表示を継続する。エラー画面の「OK」ボタンがクリックされた場合（ステップS504-16：Yes）、ステップS504-09に戻り、図168のバイイン請求取下申告エントリ画面を表示する。

【0961】クライアントコンピュータ9側のチェックにより入力データにミスがないと判定された場合（ステップS504-14：Yes）、ステップS504-17で「請求取下申告を行います。よろしいですか？『はい/いいえ』」というバイイン請求取下申告画面を表示する。

【0962】次いで、ステップS504-18でバイイン請求取下申告画面の「はい」がクリックされたか判定する。「はい」がクリックされなかった場合（ステップS504-18：No）、ステップS504-19でバイイン請求取下申告画面の「いいえ」がクリックされたか判定する。バイイン請求取下申告画面の「いいえ」がクリックされなかった場合（ステップS504-19：No）、「はい」「いいえ」のいずれもクリックされておらず、ユーザがバイイン請求取下申告画面での処理を終えていないものとして、ステップS504-17に戻り、バイイン請求取下申告画面表示を継続する。

【0963】バイイン請求取下申告画面の「いいえ」がクリックされた場合（ステップS504-19：Yes）、図142のCを経てステップS504-09に戻り、図168のバイイン請求取下申告エントリ画面を表示する。バイイン請求取下申告画面の「はい」がクリックされた場合（ステップS504-16：Yes）、ステップS504-18で、サーバコンピュータ4側のチェックによりクライアントコンピュータ9側での操作にミスがないと判定されたか判定する。

【0964】サーバコンピュータ4側のチェックによりクライアントコンピュータ9側での操作にミスがないと判定された場合（ステップS504-20：Yes）、ステップS504-23で図169の「取下番号nnn」が割り当てられ、仮受領されました。続けてバイイン請求取下申告を行いますか？『はい/いいえ』という仮受領確認画面を表示する。次いで、ステップS504-24で仮受領確認画面の「はい」がクリックされたか判定する。「はい」がクリックされなかった場合（ステッ

プS504-24：No）、ステップS504-25で仮受領確認画面の「いいえ」がクリックされたか判定する。仮受領確認画面の「いいえ」がクリックされなかった場合（ステップS504-25：No）、「はい」「いいえ」のいずれもクリックされておらず、ユーザが仮受領確認画面での処理を終えていないものとして、ステップS504-23に戻り、仮受領確認画面表示を継続する。

【0965】仮受領確認画面の「いいえ」がクリックされた場合（ステップS504-25：Yes）、ステップS504-03に戻り、バイイン請求取下状況受付画面を表示する。仮受領確認画面の「はい」がクリックされた場合（ステップS504-24：Yes）、図142のCを経てステップS504-09に戻り、図168のバイイン請求取下申告エントリ画面を表示する。

【0966】サーバコンピュータ4側のチェックによりクライアントコンピュータ9側での操作にミスがないと判定されなかった場合（ステップS504-20：No）、すなわちクライアントコンピュータ9側での操作にミスがあると判定された場合、ステップS504-21で図167の「バイイン請求取下申告受付時間外の為、受け付けられません。」という画面等のエラー画面を表示し、ステップS504-22でエラー画面の「OK」ボタンがクリックされたか判定する。エラー画面の「OK」ボタンがクリックされなかった場合（ステップS504-22：No）、ステップS504-21のエラー画面表示を継続する。エラー画面の「OK」ボタンがクリックされた場合（ステップS504-22：Yes）、ステップS504-03に戻り、バイイン請求取下状況受付画面を表示する。図142のフローチャートでは、以上の処理を繰り返す。

【0967】図143は、バイイン請求取下業務画面（請求取下変更の処理の流れ）を示す画面遷移図である。図113のホーム画面でフェイル管理345タブを選択することにより表示されたフェイル管理345タブ画面でバイイン請求取下を選択すると、図143の処理がスタートする。

【0968】ステップS505-01で、エントリの受付時間外か否か判定する。エントリの受付時間外である場合（S505-01：Yes）、ステップS505-02で、バイイン請求関係のメイン画面であるバイイン請求取下状況受付画面を、読取専用画面として表示する。すなわち、請求取下申告ボタン（8）、請求取下変更ボタン（9）等の各ボタンが表示されていない点を除いては図165のバイイン請求取下状況受付画面と同様の画面を表示する。この画面では、各ボタンが表示されていないため、ボタンのクリック等の入力操作が不可能な状態である。

【0969】エントリの受付時間外でない場合（S505-01：No）、すなわちエントリの受付時間内であ

る場合には、ステップS505-03で、バイイン請求取下関係のメイン画面である図165のバイイン請求取下状況受付画面が表示される。このとき、バイイン請求取下受付状況データがある場合には、図165のように受付状況データがリスト表示され、バイイン請求取下受付状況データがない場合には、タイトル部分のみが表示される。

【0970】次いで、ステップS505-04で、図165の請求取下変更ボタン(9)がクリックされたか判定する。請求取下変更ボタン(9)がクリックされなかった場合(ステップS505-04:No)、ステップS505-03に戻り、バイイン請求取下状況受付画面の表示を継続する。請求取下変更ボタン(9)がクリックされた場合(ステップS505-04:Yes)、ステップS505-05で、バイイン請求取下変更申告エントリの受付時間外か否かが判定する。

【0971】バイイン請求取下変更エントリの受付時間外である場合(ステップS505-05:Yes)、ステップS505-06で図167の「バイイン請求取下申告受付時間外の為、受け付けられません。」というエラー画面を表示し、ステップS505-07でエラー画面の「OK」ボタンがクリックされたか判定する。エラー画面の「OK」ボタンがクリックされなかった場合(ステップS505-07:No)、ステップS505-06のエラー画面表示を継続する。エラー画面の「OK」ボタンがクリックされた場合(ステップS505-07:Yes)、ステップS505-03に戻り、バイイン請求取下状況受付画面を表示する。

【0972】バイイン請求取下申告エントリの受付時間外でない場合(ステップS505-05:No)、つまりエントリの受付時間内である場合、ステップS505-08で、変更が指定されたエントリが変更可能な版であるか判定する。変更可能な版でない場合(ステップS505-08:No)、ステップS505-12で「請求取下することはできません。」というエラー画面を表示し、ステップS505-13でエラー画面の「OK」ボタンがクリックされたか判定する。エラー画面の「OK」ボタンがクリックされなかった場合(ステップS505-13:No)、ステップS505-12のエラー画面表示を継続する。エラー画面の「OK」ボタンがクリックされた場合(ステップS505-13:Yes)、ステップS505-03に戻り、バイイン請求取下状況受付画面を表示する。

【0973】変更が指定されたエントリが変更可能な版である場合(ステップS505-08:Yes)、ステップS505-09で図170のバイイン請求取下変更エントリ画面を表示する。次いで、ステップS505-10でバイイン請求取下変更エントリ画面の「OK」ボタン(4)がクリックされたか判定する。「OK」ボタン(4)がクリックされていない場合(ステップS50

5-10:No)、ステップS505-11で「キャンセル」ボタン(5)がクリックされたか判定する。

【0974】「キャンセル」ボタン(5)がクリックされていない場合(ステップS505-11:No)、ユーザがまだ画面上の処理を終えていないものとしてステップS505-09に戻り、図170のバイイン請求取下変更エントリ画面表示を継続する。「キャンセル」ボタン(5)がクリックされた場合(ステップS505-11:Yes)、バイイン請求取下変更の意思がないものとして、ステップS505-03に戻り、バイイン請求取下状況受付画面を表示する。

【0975】バイイン請求取下変更エントリ画面の「OK」ボタン(4)がクリックされた場合(ステップS505-10:Yes)、ステップS505-14で、クライアントコンピュータ9側のチェックにより入力データにミスがないと判定されたか判定する。クライアントコンピュータ9側のチェックにより入力データにミスがないと判定されなかった場合(ステップS505-14:No)、つまりチェックにより入力データにミスがあった場合、ステップS505-15で「請求取下数量は1以上を入力してください」等のエラー画面を表示し、ステップS505-16でこのエラー画面の「OK」ボタンがクリックされたか判定する。エラー画面の「OK」ボタンがクリックされなかった場合(ステップS505-16:No)、ステップS505-015のエラー画面表示を継続する。エラー画面の「OK」ボタンがクリックされた場合(ステップS505-16:Yes)、ステップS505-09に戻り、図170のバイイン請求取下変更エントリ画面を表示する。

【0976】クライアントコンピュータ9側のチェックにより入力データにミスがないと判定された場合(ステップS505-14:Yes)、ステップS505-17で「請求取下変更を行います。よろしいですか?『はい/いいえ』」というバイイン請求取下変更画面を表示する。次いで、ステップS505-18でバイイン請求取下変更画面の「はい」がクリックされたか判定する。

「はい」がクリックされなかった場合(ステップS505-18:No)、ステップS505-19でバイイン請求取下変更画面の「いいえ」がクリックされたか判定する。バイイン請求取下変更画面の「いいえ」がクリックされなかった場合(ステップS505-19:No)、「はい」「いいえ」のいずれもクリックされておらず、ユーザがバイイン請求取下変更画面での処理を終えていないものとして、ステップS505-17に戻り、バイイン請求取下変更画面表示を継続する。

【0977】バイイン請求取下変更画面の「いいえ」がクリックされた場合(ステップS505-19:Yes)、図143のDを経てステップS505-09に戻り、図170のバイイン請求取下変更エントリ画面を表示する。バイイン請求取下変更画面の「はい」がクリッ

クされた場合（ステップS505-18：Yes）、ステップS505-20で、サーバコンピュータ4側のチェックによりクライアントコンピュータ9側での操作にミスがないと判定されたか判定する。

【0978】サーバコンピュータ4側のチェックによりクライアントコンピュータ9側での操作にミスがないと判定された場合（ステップS505-20：Yes）、ステップS505-23で「仮受領されました。」という仮受領確認画面を表示する。次いで、ステップS505-24で仮受領確認画面の「OK」がクリックされたか判定する。「OK」がクリックされなかった場合（ステップS505-22：No）、ステップS505-24に戻り、仮受領確認画面表示を継続する。

【0979】仮受領確認画面の「OK」がクリックされた場合（ステップS505-24：Yes）、ステップS505-03に戻り、バイイン請求取下状況受付画面を表示する。サーバコンピュータ4側のチェックによりクライアントコンピュータ9側での操作にミスがないと判定されなかった場合（ステップS505-20：No）、すなわちクライアントコンピュータ9側での操作にミスがあると判定された場合、ステップS505-21で図167の「バイイン請求取下申告受付時間外の為、受け付けられません。」という画面等のエラー画面を表示し、ステップS505-22でエラー画面の「OK」ボタンがクリックされたか判定する。エラー画面の「OK」ボタンがクリックされなかった場合（ステップS505-22：No）、ステップS505-21のエラー画面表示を継続する。エラー画面の「OK」ボタンがクリックされた場合（ステップS505-22：Yes）、ステップS505-03に戻り、バイイン請求取下状況受付画面を表示する。図143のフローチャートでは、以上の処理を繰り返す。

【0980】図144は、バイイン請求取下業務画面（請求取下取消の処理の流れ）を示す画面遷移図である。図113のホーム画面でフェイル管理345タブを選択することにより表示されたフェイル管理345タブ画面でバイイン請求取下を選択すると、図144の処理がスタートする。

【0981】ステップS506-01で、エントリの受付時間外か否か判定する。エントリの受付時間外である場合（S506-01：Yes）、ステップS506-02で、バイイン請求関係のメイン画面であるバイイン請求取下状況受付画面を、読取専用画面として表示する。すなわち、請求取下申告ボタン（8）、請求取下変更ボタン（9）等の各ボタンが表示されていない点を除いては図165のバイイン請求取下状況受付画面と同様の画面を表示する。この画面では、各ボタンが表示されていないため、ボタンのクリック等の入力操作が不可能な状態である。

【0982】エントリの受付時間外でない場合（S50

6-01：No）、すなわちエントリの受付時間内である場合には、ステップS506-03で、バイイン請求取下関係のメイン画面である図165のバイイン請求取下状況受付画面が表示される。このとき、バイイン請求取下受付状況データがある場合には、図165のように受付状況データがリスト表示され、バイイン請求取下受付状況データがない場合には、タイトル部分のみが表示される。

【0983】次いで、ステップS506-04で、図165の請求取下取消ボタン（10）がクリックされたか判定する。請求取下取消ボタン（10）がクリックされなかった場合（ステップS506-04：No）、ステップS506-03に戻り、バイイン請求取下状況受付画面の表示を継続する。請求取下取消ボタン（10）がクリックされた場合（ステップS506-04：Yes）、ステップS506-05で、バイイン請求取下取消エントリの受付時間外か否か判定する。

【0984】バイイン請求取下取消エントリの受付時間外である場合（ステップS506-05：Yes）、ステップS506-06で図167の「バイイン請求取下申告受付時間外の為、受け付けられません。」というエラー画面を表示し、ステップS506-07でエラー画面の「OK」ボタンがクリックされたか判定する。エラー画面の「OK」ボタンがクリックされなかった場合（ステップS506-07：No）、ステップS506-06のエラー画面表示を継続する。エラー画面の「OK」ボタンがクリックされた場合（ステップS506-07：Yes）、ステップS506-03に戻り、バイイン請求取下状況受付画面を表示する。

【0985】バイイン請求取下取消エントリの受付時間外でない場合（ステップS506-05：No）、つまりエントリの受付時間内である場合、ステップS506-08で、バイイン請求取下が取り消し可能な版か判定する。バイイン請求取下が取り消し可能な版でない場合（ステップS506-08：No）、ステップS506-12で「請求取下を取り消すことができません。」というエラー画面を表示し、ステップS506-13でエラー画面の「OK」ボタンがクリックされたか判定する。エラー画面の「OK」ボタンがクリックされなかった場合（ステップS506-13：No）、ステップS506-12のエラー画面表示を継続する。エラー画面の「OK」ボタンがクリックされた場合（ステップS506-13：Yes）、ステップS506-03に戻り、バイイン請求取下状況受付画面を表示する。

【0986】バイイン請求取下が取り消し可能な版である場合（ステップS506-08：Yes）、ステップS506-09で図166の「下記の請求取下申告の取消を行いますか？（No.、版数、区分、銘柄名、銘柄コード、取下数量）『はい/いいえ』」というバイイン請求取下申告取消エントリ画面を表示する。次いで、ス



ステップS506-10でバイイン請求取下申告取消エントリ画面の「はい」ボタンがクリックされたか判定する。「はい」ボタンがクリックされていない場合（ステップS506-10：No）、ステップS501-11で「いいえ」ボタンがクリックされたか判定する。

【0987】「いいえ」ボタンがクリックされていない場合（ステップS506-11：No）、ユーザがまだ画面上の処理を終えていないものとしてステップS506-09に戻り、バイイン請求取下申告取消エントリ画面表示を継続する。「いいえ」ボタンがクリックされた場合（ステップS506-11：Yes）、バイイン請求取下申告取消の意思がないものとして、ステップS506-03に戻り、バイイン請求取下状況受付画面を表示する。

【0988】バイイン請求取下申告取消エントリ画面の「はい」ボタンがクリックされた場合（ステップS506-10：Yes）、ステップS506-14で、サーバコンピュータ4側のチェックによりクライアントコンピュータ9側での操作にミスがないと判定されたか判定する。サーバコンピュータ4側のチェックによりクライアントコンピュータ9側での操作にミスがないと判定された場合（ステップS506-14：Yes）、ステップS506-17で「仮取消されました。」という仮取消確認画面を表示する。次いで、ステップS506-18で仮取消確認画面の「OK」がクリックされたか判定する。「OK」がクリックされなかった場合（ステップS506-18：No）、ステップS506-17に戻り、仮取消確認画面表示を継続する。

【0989】仮取消確認画面の「OK」がクリックされた場合（ステップS506-18：Yes）、ステップS506-03に戻り、バイイン請求取下状況受付画面を表示する。サーバコンピュータ4側のチェックによりクライアントコンピュータ9側での操作にミスがないと判定されなかった場合（ステップS506-14：No）、すなわちクライアントコンピュータ9側での操作にミスがあると判定された場合、ステップS506-15で図167の「バイイン請求取下申告受付時間外の為、受け付けられません。」という画面等のエラー画面を表示し、ステップS506-16でエラー画面の「OK」ボタンがクリックされたか判定する。エラー画面の「OK」ボタンがクリックされなかった場合（ステップS506-16：No）、ステップS506-15のエラー画面表示を継続する。エラー画面の「OK」ボタンがクリックされた場合（ステップS506-16：Yes）、ステップS506-03に戻り、バイイン請求取下状況受付画面を表示する。図144のフローチャートでは、以上の処理を繰り返す。

【0990】図145は、バイイン実行業務画面（注文申込の処理の流れ）を示す画面遷移図である。図113のホーム画面でフェイル管理345タブを選択すること

により表示されたフェイル管理345タブ画面でバイイン注文を選択すると、図145の処理がスタートする。

【0991】ステップS507-01で、エントリの受付時間外か否か判定する。エントリの受付時間外である場合（S507-01：Yes）、ステップS507-02で、バイイン注文関係のメイン画面であるバイイン注文状況受付画面を、読取専用画面として表示する。すなわち、請求取下申告ボタン（8）、請求取下変更ボタン（9）等の各ボタンが表示されていない点を除いては図157のバイイン注文状況受付画面と同様の画面を表示する。この画面では、各ボタンが表示されていないため、ボタンのクリック等の入力操作が不可能な状態である。

【0992】エントリの受付時間外でない場合（S507-01：No）、すなわちエントリの受付時間内である場合には、ステップS507-03で、バイイン注文関係のメイン画面である図157のバイイン注文状況受付画面が表示される。このとき、バイイン注文受付状況データがある場合には、図157のように受付状況データがリスト表示され、バイイン注文受付状況データがない場合には、タイトル部分のみが表示される。次いで、ステップS507-04で、図157の注文申込ボタン（8）がクリックされたか判定する。注文申込ボタン（8）がクリックされなかった場合（ステップS507-04：No）、ステップS507-03に戻り、バイイン注文状況受付画面の表示を継続する。

【0993】注文申込ボタン（8）がクリックされた場合（ステップS507-04：Yes）、ステップS507-05で、バイイン注文申込エントリの受付時間外か否か判定する。バイイン注文申込エントリの受付時間外である場合（ステップS507-05：Yes）、ステップS507-06で図150の「バイイン注文申込受付時間外の為、受け付けられません。」というエラー画面を表示し、ステップS507-07でエラー画面の「OK」ボタンがクリックされたか判定する。エラー画面の「OK」ボタンがクリックされなかった場合（ステップS507-07：No）、ステップS507-06のエラー画面表示を継続する。エラー画面の「OK」ボタンがクリックされた場合（ステップS507-07：Yes）、ステップS507-03に戻り、バイイン注文状況受付画面を表示する。

【0994】バイイン注文申込エントリの受付時間外でない場合（ステップS507-05：No）、つまりエントリの受付時間内である場合、ステップS507-08で、バイイン注文申込エントリ可能な銘柄情報があるか判定する。バイイン注文申込エントリ可能な銘柄情報がない場合（ステップS507-08：No）、ステップS507-12で「バイイン向けに売注文できる銘柄がありません。」という銘柄なし画面を表示し、ステップS507-13で銘柄なし画面の「OK」ボタンがク

リックされたか判定する。銘柄なし画面の「OK」ボタンがクリックされなかった場合（ステップS507-13：No）、ステップS507-12の銘柄なし画面表示を継続する。銘柄なし画面の「OK」ボタンがクリックされた場合（ステップS507-13：Yes）、ステップS507-03に戻り、バイイン注文状況受付画面を表示する。

【0995】バイイン注文申込エントリー可能な銘柄情報がある場合（ステップS507-08：Yes）、ステップS507-09で図160のバイイン注文申込エントリー画面を表示する。次いで、ステップS507-10でバイイン注文申込エントリー画面の「OK」ボタン

（7）がクリックされたか判定する。「OK」ボタン（7）がクリックされていない場合（ステップS507-10：No）、ステップS507-11で「キャンセル」ボタン（8）がクリックされたか判定する。

【0996】「キャンセル」ボタン（8）がクリックされていない場合（ステップS507-11：No）、ユーザがまだ画面上の処理を終えていないものとしてステップS507-09に戻り、図160のバイイン注文申込エントリー画面表示を継続する。「キャンセル」ボタン（8）がクリックされた場合（ステップS507-11：Yes）、バイイン注文申込の意思がないものとして、ステップS507-03に戻り、バイイン注文状況受付画面を表示する。

【0997】バイイン注文申込エントリー画面の「OK」ボタン（7）がクリックされた場合（ステップS507-10：Yes）、ステップS507-14で、クライアントコンピュータ9側のチェックにより入力データにミスがないと判定されたか判定する。

【0998】クライアントコンピュータ9側のチェックにより入力データにミスがないと判定されなかった場合（ステップS507-14：No）、つまりチェックにより入力データにミスがあった場合、ステップS507-15で「注文数量は1以上を入力してください」等のエラー画面を表示し、ステップS507-16でこのエラー画面の「OK」ボタンがクリックされたか判定する。エラー画面の「OK」ボタンがクリックされなかった場合（ステップS507-16：No）、ステップS507-15のエラー画面表示を継続する。エラー画面の「OK」ボタンがクリックされた場合（ステップS507-16：Yes）、ステップS507-09に戻り、図160のバイイン注文申込エントリー画面を表示する。

【0999】クライアントコンピュータ9側のチェックにより入力データにミスがないと判定された場合（ステップS507-14：Yes）、ステップS507-17で「注文申込を行います。よろしいですか？『はい/いいえ』』というバイイン注文申込画面を表示する。次いで、ステップS507-18でバイイン注文申込画面

の「はい」がクリックされたか判定する。「はい」がクリックされなかった場合（ステップS507-18：No）、ステップS507-19でバイイン注文申込画面の「いいえ」がクリックされたか判定する。バイイン注文申込画面の「いいえ」がクリックされなかった場合（ステップS507-19：No）、「はい」「いいえ」のいずれもクリックされておらず、ユーザがバイイン注文申込画面での処理を終えていないものとして、ステップS507-17に戻り、バイイン注文申込画面表示を継続する。

【1000】バイイン注文申込画面の「いいえ」がクリックされた場合（ステップS507-19：Yes）、図145のEを経てステップS507-09に戻り、図160のバイイン注文申込エントリー画面を表示する。バイイン注文申込画面の「はい」がクリックされた場合（ステップS507-18：Yes）、ステップS507-20で、サーバコンピュータ4側のチェックによりクライアントコンピュータ9側での操作にミスがないと判定されたか判定する。

【1001】サーバコンピュータ4側のチェックによりクライアントコンピュータ9側での操作にミスがないと判定された場合（ステップS507-20：Yes）、ステップS507-23で図162の「注文番号nnnが割り当てられ、仮受領されました。続けて注文申込を行いますか？『はい/いいえ』』という仮受領確認画面を表示する。次いで、ステップS507-24で仮受領確認画面の「はい」がクリックされたか判定する。「はい」がクリックされなかった場合（ステップS507-24：No）、ステップS507-25で仮受領確認画面の「いいえ」がクリックされたか判定する。仮受領確認画面の「いいえ」がクリックされなかった場合（ステップS507-25：No）、「はい」「いいえ」のいずれもクリックされておらず、ユーザが仮受領確認画面での処理を終えていないものとして、ステップS507-23に戻り、仮受領確認画面表示を継続する。

【1002】仮受領確認画面の「いいえ」がクリックされた場合（ステップS507-25：Yes）、ステップS507-03に戻り、バイイン注文状況受付画面を表示する。仮受領確認画面の「はい」がクリックされた場合（ステップS507-24：Yes）、図145のEを経てステップS507-09に戻り、図160のバイイン注文申込エントリー画面を表示する。

【1003】サーバコンピュータ4側のチェックによりクライアントコンピュータ9側での操作にミスがないと判定されなかった場合（ステップS507-20：No）、すなわちクライアントコンピュータ9側での操作にミスがあると判定された場合、ステップS507-21で図159の「バイイン注文申込受付時間外の為、受け付けられません。」という画面等のエラー画面を表示

し、ステップS507-22でエラー画面の「OK」ボタンがクリックされたか判定する。エラー画面の「OK」ボタンがクリックされなかった場合（ステップS507-22：No）、ステップS507-21のエラー画面表示を継続する。エラー画面の「OK」ボタンがクリックされた場合（ステップS507-22：Yes）、ステップS507-03に戻り、バイイン注文状況受付画面を表示する。図145のフローチャートでは、以上の処理を繰り返す。

【1004】図146は、バイイン実行業務画面（注文変更の処理の流れ）を示す画面遷移図である。図113のホーム画面でフェイル管理345タブを選択することにより表示されたフェイル管理345タブ画面でバイイン注文を選択すると、図146の処理がスタートする。

【1005】ステップS508-01で、エントリの受付時間外か否か判定する。エントリの受付時間外である場合（S508-01：Yes）、ステップS507-02で、バイイン注文関係のメイン画面であるバイイン注文状況受付画面を、読取専用画面として表示する。すなわち、請求取下申告ボタン（8）、請求取下変更ボタン（9）等の各ボタンが表示されていない点を除いては図157のバイイン注文状況受付画面と同様の画面を表示する。この画面では、各ボタンが表示されていないため、ボタンのクリック等の入力操作が不可能な状態である。

【1006】エントリの受付時間外でない場合（S508-01：No）、すなわちエントリの受付時間内である場合には、ステップS508-03で、バイイン注文関係のメイン画面である図157のバイイン注文状況受付画面が表示される。このとき、バイイン注文受付状況データがある場合には、図157のように受付状況データがリスト表示され、バイイン注文受付状況データがない場合には、図151のようにタイトル部分のみが表示される。

【1007】次いで、ステップS501-04で、図157の注文変更ボタン（9）がクリックされたか判定する。注文変更ボタン（9）がクリックされなかった場合（ステップS508-04：No）、ステップS508-03に戻り、バイイン注文状況受付画面の表示を継続する。注文変更ボタン（9）がクリックされた場合（ステップS508-04：Yes）、ステップS508-05で、バイイン注文変更エントリの受付時間外か否か判定する。

【1008】バイイン注文変更エントリの受付時間外である場合（ステップS508-05：Yes）、ステップS508-06で図150の「バイイン注文申込受付時間外の為、受け付けられません。」というエラー画面を表示し、ステップS508-07でエラー画面の「OK」ボタンがクリックされたか判定する。エラー画面の「OK」ボタンがクリックされなかった場合（ステップ

S508-07：No）、ステップS508-06のエラー画面表示を継続する。エラー画面の「OK」ボタンがクリックされた場合（ステップS508-07：Yes）、ステップS508-03に戻り、バイイン注文状況受付画面を表示する。

【1009】バイイン注文申込エントリの受付時間外でない場合（ステップS508-05：No）、つまりエントリの受付時間内である場合、ステップS508-08で、変更が指定されたエントリが変更可能な版であるか判定する。変更可能な版でない場合（ステップS508-08：No）、ステップS508-12で「注文することはできません。」というエラー画面を表示し、ステップS508-13でエラー画面の「OK」ボタンがクリックされたか判定する。エラー画面の「OK」ボタンがクリックされなかった場合（ステップS508-13：No）、ステップS508-12のエラー画面表示を継続する。エラー画面の「OK」ボタンがクリックされた場合（ステップS508-13：Yes）、ステップS508-03に戻り、バイイン注文状況受付画面を表示する。

【1010】変更が指定されたエントリが変更可能な版である場合（ステップS508-08：Yes）、ステップS508-09で図163のバイイン注文変更エントリ画面を表示する。次いで、ステップS508-10でバイイン注文変更エントリ画面の「OK」ボタン（8）がクリックされたか判定する。「OK」ボタン（8）がクリックされていない場合（ステップS508-10：No）、ステップS508-11で「キャンセル」ボタン（9）がクリックされたか判定する。

【1011】「キャンセル」ボタン（9）がクリックされていない場合（ステップS508-11：No）、ユーザがまだ画面上の処理を終えていないものとしてステップS508-09に戻り、図163のバイイン注文変更エントリ画面表示を継続する。「キャンセル」ボタン（9）がクリックされた場合（ステップS508-11：Yes）、バイイン注文変更の意思がないものとして、ステップS508-03に戻り、バイイン注文状況受付画面を表示する。バイイン注文変更エントリ画面の「OK」ボタン（8）がクリックされた場合（ステップS508-10：Yes）、ステップS508-14で、クライアントコンピュータ9側のチェックにより入力データにミスがないと判定されたか判定する。

【1012】クライアントコンピュータ9側のチェックにより入力データにミスがないと判定されなかった場合（ステップS508-14：No）、つまりチェックにより入力データにミスがあった場合、ステップS508-15で「注文数量は1以上を入力してください」等のエラー画面を表示し、ステップS508-16でこのエラー画面の「OK」ボタンがクリックされたか判定する。エラー画面の「OK」ボタンがクリックされなかつ

た場合（ステップS508-16：No）、ステップS508-015のエラー画面表示を継続する。エラー画面の「OK」ボタンがクリックされた場合（ステップS508-16：Yes）、ステップS508-09に戻り、図163のバイイン注文変更エントリ画面を表示する。

【1013】クライアントコンピュータ9側のチェックにより入力データにミスがないと判定された場合（ステップS508-14：Yes）、ステップS508-17で「注文変更を行います。よろしいですか？『はい/いいえ』」というバイイン注文変更画面を表示する。

【1014】次いで、ステップS508-18でバイイン注文変更画面の「はい」がクリックされたか判定する。「はい」がクリックされなかった場合（ステップS508-18：No）、ステップS508-19でバイイン注文変更画面の「いいえ」がクリックされたか判定する。バイイン注文変更画面の「いいえ」がクリックされなかった場合（ステップS508-19：No）、「はい」「いいえ」のいずれもクリックされておらず、ユーザがバイイン注文変更画面での処理を終えていないものとして、ステップS508-17に戻り、バイイン注文変更画面表示を継続する。

【1015】バイイン注文変更画面の「いいえ」がクリックされた場合（ステップS508-19：Yes）、図146のEを経てステップS508-09に戻り、図163のバイイン注文変更エントリ画面を表示する。バイイン注文変更画面の「はい」がクリックされた場合（ステップS508-18：Yes）、ステップS508-20で、サーバコンピュータ4側のチェックによりクライアントコンピュータ9側での操作にミスがないと判定されたか判定する。

【1016】サーバコンピュータ4側のチェックによりクライアントコンピュータ9側での操作にミスがないと判定された場合（ステップS508-20：Yes）、ステップS508-23で「仮受領されました。」という仮受領確認画面を表示する。次いで、ステップS508-24で仮受領確認画面の「OK」がクリックされたか判定する。「OK」がクリックされなかった場合（ステップS508-24：No）、ステップS508-23に戻り、仮受領確認画面表示を継続する。

【1017】仮受領確認画面の「OK」がクリックされた場合（ステップS508-24：Yes）、ステップS508-03に戻り、バイイン注文状況受付画面を表示する。サーバコンピュータ4側のチェックによりクライアントコンピュータ9側での操作にミスがないと判定されなかった場合（ステップS508-20：No）、すなわちクライアントコンピュータ9側での操作にミスがあると判定された場合、ステップS508-21で図150の「バイイン注文申込受付時間外の為、受け付けられません。」という画面等のエラー画面を表示し、ス

テップS508-22でエラー画面の「OK」ボタンがクリックされたか判定する。エラー画面の「OK」ボタンがクリックされなかった場合（ステップS508-22：No）、ステップS508-21のエラー画面表示を継続する。エラー画面の「OK」ボタンがクリックされた場合（ステップS508-22：Yes）、ステップS508-03に戻り、バイイン注文状況受付画面を表示する。図146のフローチャートでは、以上の処理を繰り返す。

【1018】図147は、バイイン実行業務画面（注文取消の処理の流れ）を示す画面遷移図である。図113のホーム画面でファイル管理345タブを選択することにより表示されたファイル管理345タブ画面でバイイン注文を選択すると、図147の処理がスタートする。

【1019】ステップS509-01で、エントリの受付時間外か否か判定する。エントリの受付時間外である場合（S509-01：Yes）、ステップS509-02で、バイイン注文関係のメイン画面であるバイイン注文状況受付画面を、読取専用画面として表示する。すなわち、請求取下申告ボタン（8）、請求取下変更ボタン（9）等の各ボタンが表示されていない点を除いては図157のバイイン注文状況受付画面と同様の画面を表示する。この画面では、各ボタンが表示されていないため、ボタンのクリック等の入力操作が不可能な状態である。

【1020】エントリの受付時間外でない場合（S509-01：No）、すなわちエントリの受付時間内である場合には、ステップS509-03で、バイイン注文関係のメイン画面である図157のバイイン注文状況受付画面が表示される。このとき、バイイン注文受付状況データがある場合には、図157のように受付状況データがリスト表示され、バイイン注文受付状況データがない場合には、図151のようにタイトル部分のみが表示される。

【1021】次いで、ステップS509-04で、図157の注文取消ボタン（10）がクリックされたか判定する。注文取消ボタン（10）がクリックされなかった場合（ステップS509-04：No）、ステップS509-03に戻り、バイイン注文状況受付画面の表示を継続する。注文取消ボタン（10）がクリックされた場合（ステップS509-04：Yes）、ステップS509-05で、バイイン注文取消エントリの受付時間外か否か判定する。

【1022】バイイン注文取消エントリの受付時間外である場合（ステップS509-05：Yes）、ステップS509-06で「バイイン注文取消受付時間外の為、受け付けられません。」というエラー画面を表示し、ステップS509-07でエラー画面の「OK」ボタンがクリックされたか判定する。エラー画面の「OK」ボタンがクリックされなかった場合（ステップS5

09-07: No)、ステップS509-06のエラー画面表示を継続する。エラー画面の「OK」ボタンがクリックされた場合(ステップS509-07: Yes)、ステップS509-03に戻り、バイイン注文状況受付画面を表示する。

【1023】バイイン注文取消エントリの受付時間外でない場合(ステップS509-05: No)、つまりエントリの受付時間内である場合、ステップS509-08で、バイイン注文が取り消し可能な版か判定する。バイイン注文が取り消し可能な版でない場合(ステップS509-08: No)、ステップS509-12で「注文を取り消すことができません。」というエラー画面を表示し、ステップS509-13でエラー画面の「OK」ボタンがクリックされたか判定する。エラー画面の「OK」ボタンがクリックされなかった場合(ステップS509-13: No)、ステップS509-12のエラー画面表示を継続する。エラー画面の「OK」ボタンがクリックされた場合(ステップS509-13: Yes)、ステップS509-03に戻り、バイイン注文状況受付画面を表示する。

【1024】バイイン注文が取り消し可能な版である場合(ステップS509-08: Yes)、ステップS509-09で図158の「下記の注文申込の取消を行いますか? (No.、版数、区分、銘柄名、銘柄コード、注文値段、注文数量、自己/委託の別) 『はい/いいえ』」というバイイン注文取消エントリ画面を表示する。次いで、ステップS509-10でバイイン注文取消エントリ画面の「はい」ボタンがクリックされたか判定する。「はい」ボタンがクリックされていない場合(ステップS509-10: No)、ステップS509-11で「いいえ」ボタンがクリックされたか判定する。

【1025】「いいえ」ボタンがクリックされていない場合(ステップS509-11: No)、ユーザがまだ画面上の処理を終えていないものとしてステップS509-09に戻り、バイイン注文取消エントリ画面表示を継続する。「いいえ」ボタンがクリックされた場合(ステップS509-11: Yes)、バイイン注文取消の意思がないものとして、ステップS509-03に戻り、バイイン注文状況受付画面を表示する。

【1026】バイイン注文取消エントリ画面の「はい」ボタンがクリックされた場合(ステップS509-10: Yes)、ステップS509-14で、サーバコンピュータ4側のチェックによりクライアントコンピュータ9側での操作にミスがないと判定されたか判定する。サーバコンピュータ4側のチェックによりクライアントコンピュータ9側での操作にミスがないと判定された場合(ステップS509-14: Yes)、ステップS509-17で「仮取消されました。」という仮取消確認画面を表示する。次いで、ステップS509-18で仮

取消確認画面の「OK」がクリックされたか判定する。「OK」がクリックされなかった場合(ステップS509-18: No)、ステップS509-17に戻り、仮取消確認画面表示を継続する。

【1027】仮取消確認画面の「OK」がクリックされた場合(ステップS509-18: Yes)、ステップS509-03に戻り、バイイン注文状況受付画面を表示する。サーバコンピュータ4側のチェックによりクライアントコンピュータ9側での操作にミスがないと判定されなかった場合(ステップS509-14: No)、すなわちクライアントコンピュータ9側での操作にミスがあると判定された場合、ステップS509-15で「バイイン注文取消受付時間外の為、受け付けられません。」という画面等のエラー画面を表示し、ステップS509-16でエラー画面の「OK」ボタンがクリックされたか判定する。エラー画面の「OK」ボタンがクリックされなかった場合(ステップS509-16: No)、ステップS509-15のエラー画面表示を継続する。エラー画面の「OK」ボタンがクリックされた場合(ステップS509-16: Yes)、ステップS509-03に戻り、バイイン注文状況受付画面を表示する。図147のフローチャートでは、以上の処理を繰り返す。

【1028】次いで、バイイン関連業務の画面について説明する。なお、以下図面中の丸数字(①など)は、本明細書中では、括弧で囲んだ数字((1)など)として記載する。図148は、業務バイイン請求業務画面のうちバイイン請求関係のメイン画面である。図148の(1)は、フェイル情報通知関係のメイン画面に移行するためのフェイル情報通知ボタンである。図148の(2)は、バイイン実行通知関係のメイン画面に移行するためのバイイン実行通知ボタンである。

【1029】図148の(3)は、バイイン実行確認通知関係のメイン画面に移行するためのバイイン実行確認通知ボタンである。図148の(4)は、バイイン請求ボタンであり、選択状態にある。左側のランプが点灯している。図148の(5)は、バイイン請求取下関係のメイン画面に移行するためのバイイン請求取下ボタンである。図148の(6)は、バイイン注文関係のメイン画面に移行するためのバイイン注文ボタンである。図148の(7)は、フェイル管理画面タブであり、選択状態である。

【1030】図148の(8)は、最新の申告可能な請求銘柄情報をDVPサーバコンピュータ4側プログラムから取得して図152のバイイン請求申告画面を表示し、新規のバイイン請求申告を行うための請求申告ボタンである。図148の(9)は、請求変更ボタンである。バイイン請求受付状況表で選択されている請求申告が変更可能であれば、このボタンによりバイイン請求変更画面を表示し、選択されている請求申告を変更するこ

とが可能である。

【1031】図148の(10)は、請求取消ボタンである。バイイン請求受付状況表で選択されている請求申告が取消可能な場合、このボタンをクリックすると、図149の確認メッセージ画面が表示される。図149画面で「はい」がクリックされた場合、選択されている請求申告を取り消される。「いいえ」がクリックされた場合、バイイン請求受付状況表画面に戻る。

【1032】図148の(11)は、最新のバイイン請求受付状況をDVPサーバコンピュータ4側プログラムから取得し、バイイン請求受付状況表を最新表示するための最新表示ボタンである。図148の(12)は、受付順、銘柄コード順に交互に表示を切り替えるための表示順切替ボタンである。現在のソート順が明示的にわかるようにボタンのタイトル名の表示を「受付順」、「銘柄順」と切り替える。銘柄コード順は昇順に並び替えて表示するが、変更取消可能な版の行のみまとめて先頭から表示する。例えば、現在のソート順が受付順の場合には、ボタンのタイトル名を「銘柄順」とし、現在のソート順が銘柄コード順の場合には、ボタンのタイトル名を「受付順」と表示する。

【1033】図148の(13)は、バイイン請求受付状況表である。このバイイン請求受付状況表の各項目について説明する。「No.」は、請求番号表示領域である。「版数」とは、版数を知らせる為のカラムである。「区分」は、「請求申告」、「請求変更」、「請求取消」等の処理区分の表示領域である。このとき、「請求申告」とは、最初の請求申告とする。「銘柄名」とは銘柄名の表示領域である。「銘柄コード」とは銘柄コードの表示領域である。「請求数量」とはカンマ付き数字である。数字の後に売買単位名を表示する。

【1034】「受付状況」とは次の内容である。すなわち、「仮受領」は、CSIサーバコンピュータ12へ請求申告を送信し、CSIサーバコンピュータ12からの受付確認通知を待っている場合である。「本受領」は、CSIサーバコンピュータ12から請求申告受付完了の請求申告受付確認通知を受け取った場合である。「仮取消」は、CSIサーバコンピュータ12へ請求取消を送信し、CSIサーバコンピュータ12からの受付確認通知を待っている場合である。「取消済」は、CSIサーバコンピュータ12から請求取消受付完了の請求申告受付確認通知を受け取った場合である。受付エラーメッセージ又は「不受理」→CSIサーバコンピュータ12から受付不可の請求申告受付確認通知を受け取った場合である。

【1035】「受付時刻」とはCSIサーバコンピュータ12側で受け付けた時刻である。分単位である。「入力時刻」とはDVPサーバコンピュータ4側で受け付けた時刻である。分単位である。「担当部署」とは会員2側で請求申告/変更/取消を行なった担当部署名であ

る。

【1036】表示が画面に入りきれない場合、垂直/水平方向のスクロールバーを表示する。水平スクロールバーはブラウザが自動表示する。変更/取消可能な請求は、文字の色を変えて表示する。データの表示順番は、受付順と銘柄順の2種類である。受付順は、請求番号毎にまとめてその降順とし、同一請求番号内では、入力時刻の新しいものの順とする。銘柄順は、原則は銘柄コードの昇順であるが、変更取消可能な版の行のみまとめて先頭から表示する。同一銘柄内では、入力時刻の新しいものの順とする。

【1037】表示するデータは、現在日(業務日付)の入力データのみとする。変更/取消対象の請求の選択操作は、マウスによるクリックまたはパソコンキーボード中のカーソルキーで行う。選択されている請求行を反転表示し、選択可能数は1件とする。図148の「現在日」(14)は、現在の業務日付を表示する。

【1038】変更/取消可能な請求の判断基準について説明する。受付状況が「仮取消」または「取消済」となっている「請求取消」がある場合は、同一請求番号の受付行は全て変更/取消不可能である。一度も取り消されていない場合または取消が受付エラーとなっている場合、最新版の「請求変更」で受付状況が「本受領」となっているもののみが変更/取消可能である。一度も変更されていない場合は、受付状況が「本受領」となっている「請求申告」が変更/取消可能。受付状況が受付エラーとなっているものは、版数を割り当てない。

【1039】請求申告/請求変更/請求取消ボタンがクリックされた場合のエラー表示(メッセージボックス表示)について説明する。CSIサーバコンピュータ12がバイイン請求申告受付時間外の場合DVPサーバコンピュータ4側プログラムからの応答により判定され、「バイイン請求申告受付時間外の為、受け付けられません。」というメッセージを図150に示すメッセージボックスで表示する。

【1040】バイイン請求対象銘柄が無い場合(請求申告ボタンがクリックされた場合)、「バイインを請求出来る銘柄がありません。」というメッセージを不図示のメッセージボックスで表示する。他の端末から同じ会員2が同じ請求番号の同じ版を変更/取消した為、変更/取消不可能になった版を選択した場合(請求変更/請求取消ボタンがクリックされた場合)、「他の端末から請求変更または請求取消された為、選択出来なくなりました。最新表示ボタンを押して表示を更新して下さい。」というメッセージを不図示のメッセージボックスで表示する。

【1041】変更不可能な版を選択して請求変更ボタンを選択した場合、「請求することが出来ません。」というメッセージを不図示のメッセージボックスで表示する。取消不可能な版を選択して請求取消ボタンをクリッ



クし場合、「請求を取り消す事が出来ません。」というメッセージを不図示のメッセージボックスで表示する。

【1042】起動時、請求申告実行後、請求変更実行後、請求取消実行後は、バイイン請求受付状況表を最新表示する。図148の「現在の表示件数」(15)は、現在、バイイン請求受付状況表に表示されている受付状況データの件数を表示する。件数が0件の場合、バイイン請求受付状況表は、図151のように、タイトル部分のみを表示する。

【1043】クリックされても処理しないボタンは、無効表示とする。図151の場合は、「請求変更」、「請求取消」、「銘柄順」(又は「受付順」)の3個のボタンが無効表示になる。受付状況表を最新状態に更新する場合、バイイン請求受付時間外の時は、「請求申告」、「請求変更」、「請求取消」のボタンが無効表示になる。

【1044】次いで、図152を参照してバイイン請求申告画面について説明する。現在日とバイイン実行予定日表示領域(1)は、自動表示であり、現在日は業務日付、バイイン実行予定日は現在日の3営業日後が表示される。銘柄選択コンボボックス(2)では、バイイン請求対象銘柄コードと銘柄名をリスト表示し選択可能とする。表示する銘柄は請求申告ボタンをクリックした時に取得した請求可能銘柄である。銘柄コードと銘柄名の間には半角スペースを設ける。銘柄コードと銘柄名の合計の長さがコンボボックスのサイズより大きい場合は、図153のように選択コンボボックスが拡張表示される。但し、銘柄名が途中までしか表示されないように構成してもよい。

【1045】このコンボボックスに表示する銘柄一覧は、DVPサーバコンピュータ4から受信するが、銘柄が多数有る場合、レスポンスの悪化が予想される。したがって、DVPサーバコンピュータ4から受信する銘柄数に制限を設け、図154(a)のように、その銘柄分のみを一覧表示する様にする。そして、一覧表示の最後に「次の一覧」という項目581を設け、「次の一覧」項目581がクリックされたら、DVPサーバコンピュータ4から次の銘柄一覧を受信し、図154(b)のように表示する。図154(a)は銘柄をDVPサーバコンピュータ4から制限数分受信した場合、図154(b)は銘柄をDVPサーバコンピュータ4から最後まで受信した場合の銘柄選択コンボボックス表示画面を示している。

【1046】図152の請求数量入力領域(3)は、請求数量をキー入力する領域である。選択されている銘柄の売買単位の整数倍である必要がある。図152の最大請求可能数量表示領域(4)は、指定した銘柄の最大請求可能数量を表示する。図152のOKボタン(5)をクリックすると、「請求申告を行います。よろしいですか？」と確認メッセージが表示される。確認メッセージ

の「はい」がクリックされた場合、入力データが確定され、請求申告が実行される。確認メッセージの「いいえ」がクリックされた場合、バイイン請求申告画面に戻る。

【1047】請求申告実行後、図155のメッセージボックスが表示される。図155のメッセージボックスで「はい」がクリックされた場合、画面の入力値がクリアされ、新規入力画面が表示される。「いいえ」がクリックされた場合、受付状況画面に戻る。図152のキャンセルボタン(6)がクリックされた場合、入力データを破棄し、請求申告を終了し、バイイン請求のメイン画面に戻る。

【1048】図152の売買単位名(7)は、銘柄毎の売買単位の名称である。選択されている銘柄の株、千円、口等の売買単位の名称を表示する。なお図152のOKボタン(5)がクリックされた場合、次のエラーがあった場合に、メッセージボックスにエラーメッセージを表示し、請求申告を実行しない。つまり、銘柄または請求数量が未入力の場合、「入力されていない必須項目があります。」というエラーメッセージ、請求数量が0以下の場合や売買単位の整数倍で無い場合、「請求数量は売買単位の倍数を入力して下さい。」というエラーメッセージ、請求数量が最大値を超えている場合、「請求数量が大きすぎます。」というエラーメッセージ、

【1049】請求数量に半角数字以外の文字が含まれている場合、「請求数量は半角数字で入力して下さい。」というエラーメッセージを表示し、請求申告を実行しない。図155の確認メッセージボックスの「はい」がクリックされた場合、次のエラーがあった場合に、メッセージボックスにエラーメッセージを表示し、請求申告を実行しない。つまり、DVPサーバコンピュータ4側プログラムからの応答により、SIサーバコンピュータ12側がバイイン請求申告受付時間外であると判定された場合、「バイイン請求申告受付時間外の為、受け付けられません。」というエラーメッセージ、サーバ側プログラムからの応答により、バイイン請求対象外の銘柄を選択したと判定された場合(連続して同じ銘柄を選択した場合や他の端末から同じ会員2が同じ銘柄を請求申告した場合等)、「既にバイイン請求申告されている銘柄の為、請求申告出来ません。」というエラーメッセージを表示し、請求申告を実行しない。

【1050】図156を参照して、バイイン請求変更画面について説明する。現在日とバイイン実行予定日表示領域(1)は自動表示され、現在日は業務日付、バイイン実行予定日は現在日の3営業日後が表示される。請求番号(2)は選択された請求の請求番号を表示する。銘柄表示領域(3)は選択された請求の銘柄名と銘柄コードを表示する。請求数量入力領域(4)は請求数量をキー入力する領域である。前回申告された請求数量が表示されているので上書き修正する。選択されている銘柄の

売買単位の整数倍である必要がある。

【1051】最大請求数量表示領域(5)は指定された銘柄の最大請求可能数量を表示する。OKボタン(6)がクリックされると「請求変更を行います。よろしいですか?」と確認メッセージが表示される。確認メッセージの「はい」がクリックされた場合、入力データを確定し、請求申告を実行する。請求申告実行後、「仮受領されました。」というメッセージをメッセージボックスに表示し、バイイン請求のメイン画面に戻る。確認メッセージの「いいえ」がクリックされた場合、バイイン請求変更画面に戻る。

【1052】キャンセルボタン(7)がクリックされると入力データを破棄し、請求申告を終了し、バイイン請求のメイン画面に戻る。売買単位名(8)は銘柄毎の売買単位の名称である。選択されている銘柄の株、千円、口等の売買単位の名称を表示する。OKボタン(6)がクリックされた場合、エラーがある場合に、メッセージボックスにエラーメッセージを表示し、請求変更を実行しない。つまり、銘柄または請求数量が未入力の場合、「入力されていない必須項目があります。」というエラーメッセージを表示し、請求数量が0以下の場合や売買単位の整数倍で無い場合「請求数量は売買単位の倍数を入力して下さい。」というエラーメッセージを表示し、請求数量が最大値を超えている場合「請求数量が大きすぎます。」というエラーメッセージを表示し、請求数量に半角数字以外の文字が含まれている場合「請求数量は半角数字で入力して下さい。」というエラーメッセージを表示し、請求変更を実行しない。

【1053】「請求変更を行います。よろしいですか?」という確認メッセージボックスの「はい」がクリックされた場合、エラーがある場合に、メッセージボックスにエラーメッセージを表示し、請求変更を実行しない。つまり、サーバ側プログラムからの応答により、C S Iサーバコンピュータ12側がバイイン請求申告/取消受付時間外と判定した場合、「バイイン請求申告/取消受付時間外の為、受け付けられません。」というエラーメッセージを表示し、サーバ側プログラムからの応答により、他の端末から同じ会員2が同じ請求を変更/取消した為、変更不可能となったと判定した場合、「他の端末から請求変更または請求取消された為、変更出来なくなりました。」というエラーメッセージを表示し、請求変更を実行しない。

【1054】バイイン注文業務画面について説明する。図157は、バイイン注文関係のメイン画面である。フェイル情報通知ボタン(1)はフェイル情報通知関係のメイン画面に移行するためのボタンである。バイイン実行通知ボタン(2)はバイイン実行通知関係のメイン画面に移行するためのボタンである。バイイン実行確認通知ボタン(3)バイイン実行確認通知関係のメイン画面に移行するためのボタンである。バイイン請求ボタン

(4)バイイン請求関係のメイン画面に移行するためのボタンである。バイイン請求取下ボタン(5)バイイン請求取下関係のメイン画面に移行するためのボタンである。

【1055】バイイン注文ボタン(6)は選択状態である。左側のランプが点灯する。フェイル管理画面タブ(7)は選択状態である。注文申込ボタン(8)は、最新の申込可能な注文銘柄情報をサーバ側プログラムから取得してバイイン注文申込画面を表示し、新規のバイイン注文申込を行うボタンである。注文変更ボタン(9)は、バイイン注文受付状況表で選択されている注文申込が変更可能であればバイイン注文変更画面を表示し、選択されている注文申込を変更するボタンである。注文取消ボタン(10)は、バイイン注文受付状況表で選択されている注文申込が取消可能であれば、図158の確認メッセージを表示し、「はい」がクリックされた場合、選択されている注文申込を取り消す。「いいえ」がクリックされた場合、バイイン注文申込受付状況表画面に戻る。

【1056】最新表示ボタン(11)は、最新のバイイン注文受付状況をサーバ側プログラムから取得し、バイイン注文受付状況表を最新表示する。表示順切替ボタン(12)は、受付順、銘柄コード順に交互に切り替えることが可能なボタンである。その際、現在のソート順が明示的にわかるようにボタンのタイトル名を「受付順」、「銘柄順」と変える。銘柄コード順は昇順に並び替えて表示するが、変更取消可能な版のみまとめて先頭から表示する。現在のソート順が受付順の場合は、ボタンのタイトル名を「銘柄順」、現在のソート順が銘柄コード順の場合は、ボタンのタイトル名を「受付順」とする。

【1057】バイイン注文受付状況表(13)の項目について説明する。「No.」は、注文番号表示領域、「版数」は版数を知らせる為のカラムである。「区分」は「注文申込」、「注文変更」、「注文取消」等の処理区分の表示領域であり、「注文申込」は最初の注文申込とする。「銘柄名」は銘柄名の表示領域、「銘柄コード」は銘柄コードの表示領域、「注文値段」は円単位で表示し、銭の位を少数点以下2桁で表示する。「注文数量」は数字の後に売買単位名を表示する。

【1058】「受付状況」のうち「仮受領」はC S Iサーバコンピュータ12へ注文申込を送信し、C S Iサーバコンピュータ12からの受付確認通知を待っている場合、「本受領」はC S Iサーバコンピュータ12から注文申込受付完了の注文申込受付確認通知を受け取った場合、「仮取消」はC S Iサーバコンピュータ12へ注文取消を送信し、C S Iサーバコンピュータ12からの受付確認通知を待っている場合、「取消済」はC S Iサーバコンピュータ12から注文取消受付完了の注文申込受付確認通知を受け取った場合、「受付エラーメッセー

ジ」又は「不受理」はC S Iサーバコンピュータ12から受付不可の注文申込受付確認通知を受け取った場合を示す。「受付時刻」はC S Iサーバコンピュータ12側で受け付けた時刻を示し、分単位である。「入力時刻」D V Pサーバコンピュータ4側で受け付けた時刻を示し、分単位である。

【1059】「自己／委託区分」は「自己」、「委託」の別を示す。「担当部署」は会員2側で注文申込／取消を行なった担当部署名である。

【1060】表示が画面に入りきれない場合、垂直／水平方向のスクロールバーを表示する。水平スクロールバーはブラウザが自動表示する。変更／取消可能な請求は、文字の色を変えて表示する。データの表示順番は、受付順と銘柄順の2種類である。

【1061】「受付順」として、注文番号毎にまとめてその降順とし、同一注文番号内では、入力時刻の新しいものの順とする。「銘柄順」は、原則は銘柄コードの昇順であるが、変更取消可能な版の行のみとまで先頭から表示する。同一銘柄内では、入力時刻の新しいものの順とする。表示するデータは、現在日（業務日付）の入力データのみである。変更／取消対象の注文の選択操作は、マウスによるクリックまたはパソコンキーボードのカーソルキーで行う。選択されている注文行を反転表示し、選択可能数は1件とする。図157の現在日（14）は業務日付を表示する。

【1062】変更／取消可能な注文の判断基準は次の通りである。受付状況が「仮取消」または「取消済」となっている「注文取消」がある場合は、同一注文番号の受付行は全て変更／取消不可能である。一度も取り消されていない場合または取消が受付エラーとなっている場合、最新版の「注文変更」で受付状況が「本受領」となっているもののみが変更／取消可能である。一度も変更されていない場合は、受付状況が「本受領」となっている「注文申込」が変更／取消可能である。

【1063】受付状況が受付エラーとなっているものは、版数を割り当てず、判断の対象外とする。注文申込／注文変更／注文取消ボタンがクリックされた場合のエラー処理は次の通りである。サーバ側プログラムからの応答によりC S Iサーバコンピュータ12がバイイン注文申込受付時間外と判定された場合、「バイイン注文申込受付時間外の為、受け付けられません。」というメッセージを図159に示すメッセージボックスで表示する。

【1064】バイイン注文対象銘柄が無い場合で注文申込ボタンがクリックされた場合、「バイイン向けに売注文出来る銘柄がありません。」というメッセージをメッセージボックスで表示する。他の端末から同じ会員2が同じ注文を変更／取消した為、変更／取消不可能になった注文を選択した場合（注文変更／注文取消ボタンがクリックされた場合）、「他の端末から注文変更または注

文取消された為、選択出来なくなりました。最新表示ボタンを押して表示を更新して下さい。」というメッセージをメッセージボックスで表示する。変更不可能な版を選択して注文変更ボタンを選択した場合、「注文することが出来ません。」というメッセージをメッセージボックスで表示する。取消不可能な版を選択して注文取消ボタンをクリックした場合、「注文を取り消す事が出来ません。」というメッセージをメッセージボックスで表示する。

【1065】起動時、注文申込実行後、注文変更実行後、注文取消実行後は、バイイン注文受付状況表を最新表示する。図157の現在の表示件数（15）は、現在、バイイン注文受付状況表に表示されている受付状況データの件数を表示する。件数が0件の場合、バイイン注文受付状況表はタイトル部分のみを表示する。画面イメージはバイイン請求受付状況データが無い場合の図151の画面と同様である。このとき「注文変更」、「注文取消」、「銘柄順」（又は「受付順」）の3つのボタンは無効表示する。受付状況表を最新状態に更新する場合、バイイン注文受付時間外の時は、「注文申込」、「注文変更」、「注文取消」のボタンは無効表示にする。

【1066】図160は、銘柄が株式の場合のバイイン注文申込画面、図161は、銘柄が転換社債の場合のバイイン注文申込画面である。

【1067】図160、図161について説明する。現在日表示領域（1）は自動表示され業務日付を表示する。銘柄選択コンボボックス（2）はバイイン注文申込対象銘柄名と銘柄コードをリスト表示し選択可能とする。表示する銘柄は注文申込ボタンをクリックし時に取得した注文可能銘柄である。表示の仕方は「バイイン請求申告」の銘柄選択コンボボックスと同様である。

【1068】注文値段入力領域（3）は注文値段をキー入力する領域であり、選択されている銘柄が株式の場合は、円単位で9桁まで入力する。選択されている銘柄が転換社債の場合は、円と銭単位で入力する。円は4桁まで、銭は2桁まで入力する。注文数量入力領域（4）は注文数量をキー入力する領域である。選択されている銘柄の売買単位の整数倍である必要がある。

【1069】自己／委託区分選択領域（5）はラジオボタンで選択する。初期選択値は「自己」である。バイイン実行数量表示領域（6）は注文申込可能数量を表示する。OKボタン（7）がクリックされると、「注文申込を行います。よろしいですか？」と確認メッセージが表示される。確認メッセージの「はい」がクリックされた場合、入力データを確定し、注文申込を実行する。確認メッセージの「いいえ」がクリックされた場合、バイイン注文申込画面に戻る。注文申込実行後、図162のメッセージボックスを表示する。

【1070】図162のメッセージボックスで「はい」

がクリックされた場合、画面の入力値をクリアし、新規入力画面にする。「いいえ」がクリックされた場合、受付状況画面に戻る。図161のキャンセルボタン(8)がクリックされると、入力データを破棄し、注文申込を終了し、バイイン注文のメイン画面に戻る。売買単位名(9)とは、銘柄毎の売買単位の名称である。選択されている銘柄の株、千円、口等売買単位の名称を表示する。

【1071】OKボタン(7)がクリックされた場合、次のエラーの場合に、メッセージボックスにエラーメッセージを表示し、注文申込を実行しない。つまり、銘柄、注文値段、注文数量のいずれかが未入力の場合には、「入力されていない必須項目があります。」とのエラーメッセージ、注文数量が0以下の場合や売買単位の整数倍で無い場合には、「注文数量は売買単位の倍数を入力して下さい。」とのエラーメッセージ、注文値段が0以下の場合には、「注文値段は1以上を入力して下さい。」とのエラーメッセージ、注文値段または注文数量に半角数字以外の文字が含まれている場合には、「注文値段と注文数量は半角数字で入力して下さい。」とのエラーメッセージを表示し、注文申込を実行しない。

【1072】また、自己/委託区分が「自己」の場合、入力された「注文数量」と「バイイン実行数量」を比較する。「バイイン実行数量」を超えている場合、「注文数量が大きすぎます」とメッセージを表示する。「委託」の場合、「バイイン実行数量」と比較しない。

【1073】図162の確認メッセージボックスの「はい」がクリックされた場合で、次のエラーの場合には、メッセージボックスにエラーメッセージを表示し、注文申込を実行しない。つまり、サーバ側プログラムからの応答によりCSIサーバコンピュータ12側がバイイン注文申込/取消受付時間外と判定した場合には、「バイイン注文申込受付時間外の為、受け付けられません。」とのエラーメッセージ、自己/委託区分が「自己」の場合に、取消されていない申込済(「仮受領」を含む)の注文に同じ銘柄で同じ値段のものとがあるとサーバ側プログラムからの応答により判定した場合には、「既に同じ銘柄で同じ値段の注文が有る為、注文申込出来ません。」とのエラーメッセージを表示し、注文申込を実行しない。

【1074】図163は、銘柄が株式の場合のバイイン注文変更画面、図164は、銘柄が転換社債の場合のバイイン注文変更画面である。

【1075】図163、図164について説明する。現在日表示領域(1)は業務日付を自動表示する。注文番号表示領域(2)は選択された注文の注文番号を表示する。銘柄名/銘柄コード表示領域(3)は選択された注文の銘柄名と銘柄コードを表示する。注文値段表示領域(4)は選択された注文の注文値段を表示する。選択されている銘柄が株式の場合は、円単位で表示する。選択

されている銘柄が転換社債の場合は、円と銭単位で表示する。

【1076】注文数量入力領域(5)は注文数量をキー入力する領域である。前回入力された注文数量が表示されているので上書き修正する。選択されている銘柄の売買単位の整数倍である必要がある。自己/委託区分表示領域(6)は選択された注文の自己/委託区分を表示する。「自己」または「委託」を表示する。バイイン実行数量表示領域(7)は注文申込可能数量を表示する。

【1077】OKボタン(8)がクリックされると、「注文変更を行います。よろしいですか?」という確認メッセージが表示される。確認メッセージの「はい」がクリックされた場合、入力データを確定し、注文申込を実行する。注文申込実行後、「仮受領されました。」というメッセージをメッセージボックスに表示し、バイイン注文のメイン画面に戻る。確認メッセージの「いいえ」がクリックされた場合、バイイン注文変更画面に戻る。

【1078】キャンセルボタン(9)がクリックされると入力データを破棄し、注文変更を終了し、バイイン注文のメイン画面に戻る。売買単位名(10)は銘柄毎の売買単位の名称である。選択されている銘柄の株、千円、口等の売買単位の名称を表示する。OKボタン(8)がクリックされた場合で、次のエラーが発生した場合には、メッセージボックスにエラーメッセージを表示し、注文変更を実行しない。つまり、注文数量が未入力の場合には「入力されていない必須項目があります。」とのエラーメッセージ、注文数量が0以下の場合や売買単位の整数倍で無い場合には「注文数量は売買単位の倍数を入力して下さい。」とのエラーメッセージ、注文数量に半角数字以外の文字が含まれる場合には「注文値段と注文数量は半角数字で入力して下さい。」とのエラーメッセージを表示し、注文変更を実行しない。

【1079】自己/委託区分が「自己」の場合、入力された「注文数量」と「バイイン実行数量」を比較する。「バイイン実行数量」を超えている場合、「注文数量が大きすぎます」とメッセージを表示する。「委託」の場合、「バイイン実行数量」と比較しない。

【1080】「注文変更を行います。よろしいですか?」という確認メッセージの「はい」がクリックされた場合で、次の場合には、メッセージボックスにエラーメッセージを表示し、注文変更を実行しない。つまり、CSIサーバコンピュータ12側がバイイン注文申込/取消受付時間外とサーバ側プログラムからの応答により判定した場合には「バイイン注文申込受付時間外の為、受け付けられません。」とのエラーメッセージ、他の端末から同じ会員2が同じ注文を変更/取消した為、変更不可能となったとサーバ側プログラムからの応答により判定した場合には「他の端末から注文変更または注文取消された為、変更出来なくなりました。」とのエラーメッ

セージを表示し、注文変更を実行しない。

【1081】バイイン請求取下業務画面イメージについて説明する。図165は、バイイン請求取下関係のメイン画面である。フェイル情報通知ボタン（1）はフェイル情報通知関係のメイン画面に移行するためのボタンである。バイイン実行通知ボタン（2）はバイイン実行通知関係のメイン画面に移行するためのボタンである。バイイン実行確認通知ボタン（3）はバイイン実行確認通知関係のメイン画面に移行するためのボタンである。バイイン請求ボタン（4）はバイイン請求関係のメイン画面に移行するためのボタンである。バイイン注文ボタン（5）はバイイン注文関係のメイン画面に移行するためのボタンである。図165のバイイン請求取下ボタン

（6）は選択状態である。左側のランプが点灯する。図165のフェイル管理画面タブ（7）は選択状態である。

【1082】請求取下申告ボタン（8）は最新の申告可能な取下銘柄情報をサーバ側プログラムから取得してバイイン請求取下申告画面を表示し、新規のバイイン請求取下申告を行なうためのボタンである。請求取下変更ボタン（9）はバイイン請求取下受付状況表で選択されている請求取下申告が変更可能であればバイイン請求取下変更画面を表示し、選択されている請求取下申告を変更するためのボタンである。請求取下取消ボタン（10）はバイイン請求取下受付状況表で選択されている請求取下申告が取消可能な場合、図166の確認メッセージを表示する。図166の確認メッセージで「はい」がクリックされた場合、請求取下申告を取り消す。「いいえ」がクリックされた場合、バイイン請求取下受付状況表画面に戻る。

【1083】最新表示ボタン（11）は最新のバイイン請求取下受付状況をサーバ側プログラムから取得し、バイイン請求取下受付状況表を最新表示するためのボタンである。表示順切替ボタン（12）は、受付順、銘柄コード順に交互に表示を切り替えるためのボタンである。切替により、現在のソート順が明示的にわかるようにボタンのタイトル名を「受付順」、「銘柄順」と切替表示する。銘柄コード順は昇順に並び替えて表示するが、変更取消可能な版の行のみまとめて先頭から表示する。現在のソート順が受付順の場合にはボタンのタイトル名を「銘柄順」とする。現在のソート順が銘柄コード順の場合にはボタンのタイトル名を「受付順」とする。

【1084】バイイン請求取下受付状況表（13）の各項目について説明する。No. は取下番号表示領域である。版数は版数を知らせる為のカラムである。区分は「取下申告」、「取下変更」、「取下取消」等の処理区分の表示領域である。「取下申告」を最初の請求取下申告とする。銘柄名は銘柄名の表示領域、銘柄コードは銘柄コードの表示領域である。取下数量では、数字の後に売買単位名を表示する。

【1085】受付状況は次の表示をする。「仮受領」表示はC S Iサーバコンピュータ12へ請求取下申告を送信し、C S Iサーバコンピュータ12からの受付確認通知を待っている場合を示す。「本受領」表示はC S Iサーバコンピュータ12から請求取下申告受付完了の請求取下申告受付確認通知を受け取った場合を示す。「仮取消」表示はC S Iサーバコンピュータ12へ請求取下取消を送信し、C S Iサーバコンピュータ12からの受付確認通知を待っている場合を示す。「取消済」表示はC S Iサーバコンピュータ12から請求取下取消受付完了の請求取下申告受付確認通知を受け取った場合を示す。受付エラーメッセージ又は「不受理」はC S Iサーバコンピュータ12から受付不可の請求取下申告受付確認通知を受け取った場合を示す。

【1086】受付時刻はC S Iサーバコンピュータ12側で受け付けた時刻であり、分単位で表示する。入力時刻はD V Pサーバコンピュータ4側で受け付けた時刻であり、分単位で表示する。担当部署は会員2側で請求取下申告／変更／取消を行なった担当部署名である。

【1087】表示が画面に入りきれない場合、垂直／水平方向のスクロールバーを表示する。水平スクロールバーはブラウザが自動表示する。変更／取消可能な請求は、文字の色を変えて表示する。データの表示順番は、受付順と銘柄順の2種類である。受付順は、番号毎にまとめてその降順とし、同一取下番号内では、入力時刻の新しいものの順とする。銘柄順は、原則は銘柄コードの昇順であるが、変更取消可能な版の行のみまとめて先頭から表示する。表示するデータは、現在日（業務日付）の入力データのみである。変更／取消対象の請求取下の選択操作は、マウスによるクリックまたはキーボードのカーソルキーで行う。選択されている請求取下行を反転表示し、選択可能数は1件とする。

【1088】現在日（14）は、業務日付を表示する。変更／取消可能な取下の判断基準は次の通りである。受付状況が「仮取消」または「取消済」となっている「取下取消」がある場合は、同一取下番号の受付行は全て変更／取消不可能とする。一度も取り消されていない場合または取消が受付エラーとなっている場合、最新版の「取下変更」で受付状況が「本受領」となっているもののみが変更／取消可能とする。一度も変更されていない場合は、受付状況が「本受領」となっている「取下申告」が変更／取消可能である。受付状況が受付エラーとなっているものは、版数を割り当てない。

【1089】請求取下申告／請求取下変更／請求取下取消ボタンがクリックされた場合のエラー処理であるメッセージボックス表示は次の通りである。C S Iサーバコンピュータ12がバイイン請求取下申告受付時間外であるとサーバ側プログラムからの応答により判定した場合、図167のように「バイイン請求取下申告受付時間外の為、受け付けられません。」というメッセージをメ

ッセージボックスで表示する。請求取下対象銘柄が無く、請求取下申告ボタンがクリックされた場合、「バイイン請求を取下げることが出来る銘柄がありません。」というメッセージをメッセージボックスで表示する。他の端末から同じ会員2が同じ請求取下を変更／取消した為、変更／取消不可能になった請求取下を選択した場合（請求取下変更／請求取下取消ボタンがクリックされた場合）、「他の端末から請求取下変更または請求取下取消された為、選択出来なくなりました。最新表示ボタンを押して表示を更新して下さい。」というメッセージをメッセージボックスで表示する。変更不可能な版を選択して請求取下変更ボタンを選択した場合、「請求取下することが出来ません。」というメッセージをメッセージボックスで表示する。取消不可能な版を選択して請求取下取消ボタンを押した場合、「請求取下を取り消す事が出来ません。」というメッセージをメッセージボックスで表示する。

【1090】起動時、請求取下処理実行後、取消処理実行後は、図165のバイイン請求取下受付状況表を最新表示する。

【1091】図165の現在の表示件数（15）は、現在、バイイン請求取下受付状況表に表示されている受付状況データの件数を表示する。件数が0件の場合、バイイン請求取下受付状況表はタイトル部分のみを表示する。件数が0件の場合の画面イメージは図151の画面と同様である。「請求取下変更」、「請求取下取消」、「銘柄順」（又は「受付順」）の3個のボタンは無効表示する。受付状況表を最新状態に更新する場合、バイイン請求取下受付時間外の時は、「請求取下申告」、「請求取下変更」、「請求取下取消」のボタンを無効表示にする。

【1092】図168は、銘柄が株式の場合のバイイン請求取下申告画面である。現在日とバイイン実行予定日表示領域（1）は自動表示とする。銘柄選択コンボボックス（2）ではバイイン請求取下対象銘柄名と銘柄コードをリスト表示し選択可能とする。表示する銘柄は請求取下申告ボタンをクリックし時に取得した取下可能銘柄である。コンボボックス（2）は、図153のように選択コンボボックスが拡張表示可能であり、また図154（a）（b）のように制限数分のみ一覧表示し、「次の一覧」という項目をクリックすることにより次の一覧を表示するように構成してもよい。OKボタン（3）がクリックされると「請求取下申告を行います。よろしいですか？」という確認メッセージが表示される。確認メッセージの「はい」がクリックされた場合、入力データを確定し、請求取下申告を実行する。確認メッセージの「いいえ」がクリックされた場合、バイイン請求取下申告画面に戻る。

【1093】請求取下申告実行後、図169のメッセージボックスを表示する。図169のメッセージボックス

で「はい」がクリックされた場合、画面の入力値をクリアし、新規入力画面にする。「いいえ」がクリックされた場合、受付状況画面に戻る。図168のキャンセルボタン（4）がクリックされると、請求取下申告を終了し、バイイン請求取下のメイン画面に戻る。図168のバイイン請求取下対象一覧表（5）は、銘柄名選択コンボボックスで選択された銘柄の請求取下対象データを表示する。初期状態（銘柄未選択時）はタイトルのみ表示する。

【1094】バイイン請求取下対象一覧表（5）の各項目について説明する。請求日はバイイン請求申告をした日付を表示する。請求残数量はバイイン残数量を表示し、数字の後に売買単位名を表示する。累積請求残数量は請求日の古いデータ順に請求残数量の累積を表示する。数字の後に売買単位名を表示する。表示が画面に入りきれない場合、垂直／水平方向のスクロールバーを表示する。水平スクロールバーはブラウザが自動表示する。データの表示順番は、請求日の昇順（古い順）とする。取下対象の請求の選択操作は、マウスによるクリックまたはキーボードのカーソルキーで行う。選択した項目より請求日の古いデータはすべて選択される。選択行は異なる色で表示される。

【1095】図169の確認メッセージの「はい」がクリックされた場合、次の場合に、メッセージボックスにエラーメッセージを表示し、請求取下申告を実行しない。つまり、C S I サーバコンピュータ12側がバイイン請求取下申告受付時間外であるとサーバ側プログラムからの応答により判定した場合、「バイイン請求取下申告受付時間外の為、受け付けられません。」とのエラーメッセージ、他の端末から同じ会員2が同じ銘柄を請求取下申告したとサーバ側プログラムからの応答により判定した場合、「既にバイイン請求取下申告されている銘柄の為、請求取下申告出来ません。」とのエラーメッセージを表示し、請求取下申告を実行しない。

【1096】図168のOKボタン（3）がクリックされた場合で、取下対象が選択されていない場合、「取り下げる請求を選択して下さい。」とのエラーメッセージを表示し、請求取下申告を実行しない。現在の表示件数（6）は、現在、バイイン請求取下対象一覧表に表示されているデータ件数を表示する。件数が0件の場合、バイイン請求取下対象一覧表はタイトル部分のみを表示する。

【1097】図170は、銘柄が転換社債の場合のバイイン請求取下変更画面である。現在日とバイイン実行予定日表示領域（1）は自動表示とし、現在日とバイイン実行予定日は同じ日付で現在の業務日付である。取下番号（2）は選択された請求取下の取下番号を表示する。銘柄名と銘柄コード表示領域（3）は選択された請求取下の銘柄名と銘柄コードを表示する。

【1098】OKボタン（4）がクリックされると「請



求取下変更を行います。よろしいでしょうか？」と確認メッセージが表示される。確認メッセージの「はい」がクリックされた場合、入力データを確定し、請求取下申告を実行する。請求取下申告実行後、「仮受領されました。」というメッセージをメッセージボックスに表示し、バイイン請求取下のメイン画面に戻る。

【1099】「請求取下変更を行います。よろしいでしょうか？」という確認メッセージの「いいえ」がクリックされた場合、バイイン請求取下変更画面に戻る。キャンセルボタン(5)がクリックされると請求取下変更を終了し、バイイン請求取下のメイン画面に戻る。バイイン請求取下対象一覧表(6)は選択された請求取下の銘柄の請求取下データを表示する。バイイン請求取下対象一覧表(6)の内容は、図168のバイイン請求取下申告画面のバイイン請求取下対象一覧表(5)と同様であるので説明を省略する。

【1100】「請求取下変更を行います。よろしいでしょうか？」という確認メッセージの「はい」ボタンがクリックされた場合、次の場合に、メッセージボックスにエラーメッセージを表示し、請求取下変更を実行しない。つまり、C/Sサーバコンピュータ12側がバイイン請求取下申告受付時間外であるとサーバ側プログラムからの応答により判定した場合、「バイイン請求取下申告受付時間外の為、受け付けられません。」というエラーメッセージ、他の端末から同じ会員2が同じ銘柄を請求取下変更または請求取下取消したとサーバ側プログラムからの応答により判定した場合、「他の端末から請求取下変更または請求取下取消された為、変更出来なくなりました。」というエラーメッセージを表示し、請求取下変更を実行しない。

【1101】図170のOKボタン(4)がクリックされた場合で、取下対象が選択されていない場合には、メッセージボックスに「取り下げる請求を選択して下さい。」というエラーメッセージを表示し、請求取下変更を実行しない。現在の表示件数(7)は、現在、バイイン請求取下対象一覧表に表示されているデータ件数を表示する。件数が0件の場合、バイイン請求取下対象一覧表はタイトル部分のみを表示する。

【1102】以下、同報通知プログラム11cによる証券取引所14側から会員2側への情報送信について説明する。会員2のクライアントコンピュータ9側からは、DVPサーバコンピュータ4への接続方式を設定可能に構成されている。図171は、同報通知プログラム11cの初期設定画面で接続情報タブ582-01を選択した場合の画面である。ユーザは、図171の画面で「静的NAT方式で情報を取得する」ボタン582-02、「動的NAT方式で情報を取得する」ボタン582-03のいずれかを選択することによりサーバへの接続方式の選択が可能である。

【1103】図172は、静的NAT(Network

Address Translation)方式の概要を示す図である。ここで、静的NATとは、クライアントコンピュータ9は、ログイン時にIPアドレスをサーバコンピュータ4に通知し、サーバコンピュータ4は新規情報クライアントコンピュータ9のIPアドレスを特定し、新規情報が発生したら、サーバコンピュータ4からクライアントコンピュータ9に対して情報を通知する方式である。

【1104】図173は、動的NAT方式の概要を示す図である。ここで、動的NAT方式とは、クライアントコンピュータ9がログイン時にIPアドレスが固定でないことをサーバコンピュータ4に通知し、サーバコンピュータ4は、通知データを保留し、クライアントコンピュータ9からの生存通知がきた場合に、データを通知する方式をいう。この動的NAT方式の場合、クライアントコンピュータ9からの通信に対して情報を追加するため、クライアントコンピュータ9が受信待ちをする必要がない。そのためクライアントコンピュータ9側でIPアドレスと端末コンピュータとを固定する必要がなくなる。1個のアドレスで複数の端末コンピュータを動作させることができる。

【1105】静的NAT方式が選択された場合には、指定されたIPアドレスに情報を通知する。ただし、サーバコンピュータ4からクライアントコンピュータ9への情報通知が失敗した場合には、静的NAT方式から動的NAT方式に通信を変更する。このように、本実施形態ではNAT方式の変換を行っているため、クライアントコンピュータ9は、サーバコンピュータ4にログインができれば、情報通知を必ず受けることが可能となる。

【1106】図174は、同報通知プログラム11cの初期設定画面でブラウザ情報タブ582-04を選択した場合の画面である。この画面では、起動ブラウザの選択が可能である。ブラウザを起動する場合に、起動したいブラウザの項目582-05をクリックすることにより起動するブラウザを選択できる。この画面で選択されたブラウザ情報は、クライアントコンピュータ9内のインストール情報として読み込まれ、選択されたブラウザが起動される。

【1107】決済情報システムの同報通知プログラム11cにより表示されるメイン画面の構成について説明する。図175は、本実施形態の同報通知プログラム11cにより表示されるメイン画面を示す図である。このメイン画面は、クライアントコンピュータで、同報通知プログラム11cを起動し、DVPサーバコンピュータ4に接続することにより表示される。

【1108】メイン画面には、配信状況パネル201、未確認情報パネル202、ダウンロード済パネル203、業務メッセージパネル204、日付操作項目205、操作ボタン206、お知らせ情報テロップ207、通信状態表示パネル208が含まれる。配信状況パネル

201、未確認情報パネル202、ダウンロード済パネル203、業務メッセージパネル204は、リスト切替タブでパネルを選択することにより、切り替えられる。

【1109】配信状況パネル201には、決済情報システムの同報通知システムから通知された決済関連情報全てが、リスト形式で表示される。決済メッセージの件数が多く、全ての決済関連情報を表示域に表示し切れない場合、右側に、スクロールバーが自動的に表示される。受信時刻が新しいものから上下に順に表示される。

【1110】配信状況パネル201には、各情報について、確認状況項目209、内容210、受信時刻211、サイズ212、選択(チェックボックス)213項目の内容が表示される。確認状況項目209には、受信確認の状態が表示される。確認状態の種別は次のとおりである。すなわち、「確認済：ダウンロードまたは同報通知プログラム11c経由でWWWブラウザ11b参照を完了している」、「未確認：確認操作をしていない」、「空白：ダウンロード対象外の情報である」の3種である。

【1111】内容210には、配信が可能になった決済情報または業務メッセージ情報のタイトルが表示される。同項目をクリックすると、参照すべき情報がある場合にWWWブラウザ11bが起動し、当該ページに移動する。

【1112】受信時刻211には、「日付操作項目」で選択した情報が表示される。すなわち、「受信時刻：同報通知プログラム11cが情報を受信した時刻」、「約定日：各情報がどの約定日に係る内容であるか」、「決済日：各情報がどの決済日に係る内容であるか」を表示する。サイズ212には、ダウンロード可能なファイルの容量が表示される。選択(チェックボックス)213は、ダウンロードするファイルを選択するボタンである。選択後、続いてダウンロードボタン214をクリックすると、選択してチェックボックスを有効にした情報をファイルとしてダウンロードできるように構成されている。

【1113】未確認情報パネル202には、同報通知システムから通知された決済情報のうち、ダウンロードまたはWWWブラウザ参照による確認操作実績のない情報が表示される。確認操作を行うことにより、同パネルの表示から削除される。ダウンロード済パネル203には、同報通知システムから通知された決済情報のうち、ダウンロードまたはWWWブラウザ参照による確認操作が完了している情報が表示される。

【1114】業務メッセージパネル204には、同報通知システムから通知された決済情報のうち、業務メッセージ(お知らせ情報)が表示される。業務メッセージの重要度を表示する「重要度」欄、業務メッセージの内容を表示する「内容」欄、業務メッセージのサブタイトルを表示する「サブタイトル」欄、日付操作項目で選択し

た情報を表示する「日付種別」欄、同報通知プログラム11cが情報を受信した時刻を表示する「受信時刻」欄を備えている。日付操作項目205は、表示パネル上の「日付種別」覧で採用する日付情報を選択する欄である。

【1115】操作ボタン206は、同報通知プログラム11cが実装する各機能を実行するボタンである。操作ボタン206には、図175に示すように、同報通知システムを含む決済情報システムから情報をファイルとしてダウンロードするためのダウンロードボタン214、パネル上のチェックボックスを全て有効にするための全選択ボタン215、パネル上のチェックボックスを全て無効にするための全解除ボタン216、決済情報システムから最新情報を手動で受信するための情報更新ボタン217、初期設定ボタン218、同報通知プログラム11cを終了するための終了ボタン219が含まれている。初期設定ボタン218をクリックすると、ユーザID設定ボタン、ダウンロード先フォルダ設定欄、テロップ設定欄等を含む初期設定画面に移行する。

【1116】お知らせ情報テロップ207では、最新の業務メッセージ(お知らせ情報)が、スクロールしながら表示される。通信状態表示パネル208では、決済情報システムから送信される情報通知や利用者の操作結果等が表示される。

【1117】次いで、同報通知プログラム11cの画面遷移について説明する。ユーザは、同報通知プログラム11cを立ち上げ、決済情報システムに接続して証券取引所WANシステム1から同報通知された新着情報を受信する。図175は、8件の新着情報を受信した直後の画面を示す図である。図175は、配信状況パネル201において、未確認である決済情報「総括清算表(約定代金)」を選択した状態である。

【1118】次いで、ユーザが、図175のように、未確認である決済情報「総括清算表(約定代金)」を選択した状態で、ダウンロードボタン214をクリックすると、ブラウザ11bが起動して、選択した決済情報「総括清算表(約定代金)」のダウンロードが行われる。ダウンロードが終了すると、図176に示すように、配信状況パネル201において、ダウンロードが済んだ決済情報「総括清算表(約定代金)」の確認状況項目201に、「確認済み」が表示され、通信状態表示パネル208の最上段に、指定された情報のダウンロードが正常に終了した旨表示される。

【1119】図176の状態、未確認情報パネル202のタブをクリックすると、図177に示すように、ダウンロードまたはWWWブラウザ参照実績がない情報のみが未確認情報パネル202に表示される。この例では、図176の画面で表示された情報のうち唯一の未確認情報である「内国株式売買明細表」のみが、未確認情報パネル202に表示されている。

【1120】また、図176、図177の状態、ダウンロード済パネル203のタブをクリックすると、図178に示すように、ダウンロードまたはWWWブラウザ参照を行った情報のみがダウンロード済パネル203に表示される。この例では、新着情報取得後にダウンロードを行った情報である「総括清算表（約定代金）」のみが、ダウンロード済パネル203に表示されている。

【1121】図175乃至図178の状態、業務メッセージパネル204のタブをクリックすると、図179に示すように、決済情報システムの同報通知システムから送信された業務メッセージ（お知らせ情報）が表示される。この例では、新着情報取得により取得された4件の業務メッセージ（お知らせ情報）「Target DVP お知らせ」1～4が、業務メッセージパネル204に表示されている。

【1122】図180は、図175乃至図179の画面で、初期設定ボタン218をクリックすることにより表示される画面である。図180は、同報通知プログラム11cを起動した際、「test\_user01」をユーザIDとして採用した場合の初期設定：ユーザIDパネル218-1を示している。図181は、初期設定画面でダウンロードパネル218-2のタブを選択した場合の画面である。決済情報のダウンロード先を予め指定し、ダウンロードファイルを自動保存する設定を示している。

【1123】図182は、初期設定画面でテロップパネル218-3のタブを選択した場合の画面である。デフォルトの表示色、テロップ速度等を採用した状態を示している。図183は、初期設定画面でアラームパネル218-4のタブを選択した場合の画面である。決済情報システムの同報通知システムから新着情報を受信した際、マウスクリックによるアラームの解除を選択した状態を示している。図184は、初期設定画面でアビアランスパネル218-5のタブを選択した場合の画面である。デフォルトのルック&フィールを採用した状態を示している。

【1124】次いで、図185のブロック図を参照して同報通知API11aの各処理について説明する。同報通知API11aでは、サーバアプリケーション583-08からクライアントアプリケーション583-07に対して電文を通知する。クライアントアプリケーション583-07は、通知された電文の一部を表示データとして使用する。

【1125】証券取引所WANシステム1のDVPサーバコンピュータ4からクライアントコンピュータ9の同報通知API11aに送信される通知データには、配信準備の通知、業務メッセージ、その他の情報がある。配信準備の通知の通知データとは、通知データ電文が示す決済情報の配信準備が整った旨を、DVPサーバコンピュータ4から、クライアントコンピュータ9に伝える通

知データである。同通知データには決済情報は含まれていない。該当する決済情報を取得する場合は、当該決済情報が収録されているCSVデータのダウンロードを、DVPサーバコンピュータ4に要求する必要がある。

【1126】業務メッセージの通知データとは、DVPサーバコンピュータ4からクライアントコンピュータ9に対し、決済業務に係るお知らせを伝える通知データである。同通知データでは、実際のお知らせ文のうち、サブタイトルが配信される。お知らせの本文を参照する場合は、別途、WWWブラウザ11bを用いて、証券取引所WANシステムの「お知らせ」掲示板を閲覧する必要がある。その他の情報の通知データとは、上記のような業務に係る通知データ以外に、認証手続き、ダウンロード処理、ネットワーク接続等に関する結果または状態を示す情報を、各クラスを用いて取得することが可能である。

【1127】図186は、同報通知機能で通知する電文を示す図である。同報通知API11aをクライアントコンピュータ9に格納した場合には、図186に示すクライアントコンピュータ9側のクライアントアプリケーション583-07と、DVPサーバコンピュータ4側のサーバアプリケーション583-08との間で、情報の送受信が行われる。まず、クライアントアプリケーション583-07の起動処理583-01を行う。起動が完了しても、サーバアプリケーション583-08とは接続していない状態である。クライアントアプリケーション583-07は複数IDでの利用が可能である。1端末では1つのアプリケーションしか起動できない。

【1128】次いで、同報配信可能情報の受信を可能にするために、ログイン処理を行う。ログイン処理では、まずユーザID及びパスワードの設定を行う。ログイン処理に必要なユーザIDとパスワードの設定方法は、次の2通りがある。第1のユーザIDとパスワードの設定方法は、接続管理クラス74のログイン用メソッドにユーザ情報、すなわちログイン処理に使用するユーザIDとパスワードを設定する方法である。

【1129】このとき、接続管理クラス74のログイン用メソッドによりユーザ情報を設定する。したがって、ユーザ管理クラスの初期化はAPI11a自身が行う。第2のユーザIDとパスワードの設定方法は、認証画面にユーザ情報を入力する方法である。第1の方法により、ログイン用メソッドにユーザIDとパスワードを設定していない場合は、図187のような認証画面が表示される。認証画面では、認証情報を入力する。

【1130】次いで、ログイン処理の呼出しを行う。接続管理クラス74のログイン用メソッドを呼び出すことにより、DVPサーバコンピュータ4へのログイン処理が開始される。このとき、クライアントコンピュータ9には、図188に示す画面が表示される。ユーザIDとパスワードを利用者に入力させる。入力されたユーザID

Dとパスワードをサーバアプリケーション583-08に通知し、ユーザを認証する。ログイン中のメッセージを出力する。ログイン処理の結果は、ログイン用メソッドの戻り値により確認できる。以上の処理で、ログインが完了すると、自動的に新着情報が取得される。このとき、クライアントコンピュータ9には、図189に示す画面が表示される。

【1131】処理結果の詳細を確認する場合は、ユーザ管理クラスのフィールドに定義されている状態を示す定数を、ユーザ管理クラスの詳細コード確認用メソッドを用いて取得することが可能である。ユーザ管理クラスのフィールドには、認証情報の誤り、異常発生、正常終了、同一ユーザIDを他のサーバコンピュータ等で使用中であることを示す処理結果、同一サーバコンピュータでAPI11aを二重起動している可能性があることを示す処理結果等を示す定数が定義されている。

【1132】同報通知API11aでは、同報通知プログラム11cと同様、1台の自社サーバコンピュータで同報通知API11aを実行した場合、シングルログイン方式ならびに二重起動の抑止が行われる。ログイン用メソッドでユーザIDとパスワードを設定した場合、他の会員2側サーバコンピュータ、またはWWWブラウザ11bと同報通知プログラム11cを格納するクライアントコンピュータ9で、既に使用されているユーザIDを用いてログインすると、詳細コード確認用メソッドにより、二重起動している可能性があることを示す処理結果が返され、ログインはできない。

【1133】また、同一サーバコンピュータで複数のユーザIDを用いてログインしようすると、詳細コード確認用メソッドにより、二重起動している可能性があることを示す処理結果が返され、ログインできない。ログイン用メソッドでユーザIDとパスワードを設定しない場合、既に使用しているユーザIDを用いてログインすると、図190(A)のような警告画面が表示され、ログインできない。また、同一サーバコンピュータで複数のユーザIDを用いてログインしようすると、図190(B)のような警告画面が表示され、ログインできない。

【1134】クライアントアプリケーション583-07は、入力されたユーザIDとパスワードをサーバアプリケーション583-08に通知し、ユーザを認証する。ログイン中のメッセージを出力する。ユーザ認証が完了したら、自動的に最新情報を取得する。このとき、クライアントコンピュータ9画面上には、図189の画面が表示される。最新情報を取得したら、メイン画面を表示する。

【1135】クライアントアプリケーション583-07は、ログイン時に最新情報の取得処理583-02を行う。運用中に情報の更新があればサーバプログラムと連携して情報を更新する。本機能は、異常発生の対処及

び機能を補完するものである。操作は以下のとおりである。まず利用者がメイン画面の最新取得ボタンをクリックすると、クライアントアプリケーション583-07が動的に最新情報を取得する。図191は、情報更新を示す図である。メイン画面は操作不能状態になり、最新情報の取得中を表示する。受信が完了したら情報を更新する。図175の通信状態表示パネル208のように、新着情報の取得を完了した旨のメッセージが出力され、画面上に表示される。初期設定でアラームが設定されている場合は、アラーム音になる。

【1136】同報通知機能の場合、利用者への情報通知から受信確認までの操作で、すべての完了がリアルタイムに確認できる。利用者が接続中か否か、利用中に切断トラブルがあったかなど状態の監視ができる。「利用者にリアルタイム通知が可能か」を判断できる。図192は、接続監視の流れを示すブロック図である。

【1137】情報の通知処理583-03について説明する。クライアントアプリケーション583-07を起動し、ログインが完了するとサーバアプリケーション583-08からの情報通知が可能な状態になる。サーバアプリケーション583-08から情報が通知された場合の変化について説明する。受信状態の情報が無い場合、図193のように、メッセージが表示されない画面状態になる。サーバコンピュータから情報が通知されると、画面の先頭行に赤字で項目が追加され、図175のように、通信状態表示パネル208に新着情報を取得したことが通知される。初期設定でアラームが設定されている場合は、アラーム音になる。

【1138】情報のダウンロード処理583-04について説明する。配信状況パネル201、未確認情報パネル202、ダウンロード済パネル203のいずれかのパネルからでもダウンロードの操作はできるが、本実施形態では、未確認情報パネル202で選択した場合を例として説明する。操作手順は以下のとおりである。まず、利用者は、図177のように、ダウンロードするため未確認情報パネル202を選択する。次いで、利用者はダウンロードする項目について、図194のように選択(チェックボックス)213にチェックをして、選択する。項目を選択すると、図177のダウンロードボタン214が有効になる。全選択ボタン215をクリックし場合は、確認状況項目欄209が「未確認」であるすべての項目が、選択状態になる。

【1139】その後、図177のダウンロードボタン214をクリックする。メイン画面が操作不能になり、ファイル選択画面が表示される。ファイル格納先を確認する。ボタンを選択すると、図195に示すファイルダイアログが表示される。図195の「以降同じフォルダに格納する」欄をチェックすると、複数ファイルであっても以降の間合せ処理をせず、以降は図196のファイルダイアログが表示される。格納先フォルダを指定する必

要があるときは、図197のファイルダイアログで格納先フォルダを指定する。ファイル指定が完了したら、図195のファイルダイアログが再び表示されるので、了解ボタンを選択して、ダウンロードを指示する。これにより、図198のように、ダウンロード中であることを示す画面が表示される。

【1140】ダウンロードが完了すると、完了メッセージがログに出力され、図176の通信状態表示パネル208のように、画面の先頭行にダウンロード完了のメッセージが表示される。なお、複数ファイルを指定してダウンロードを行う場合には、ファイル格納先の確認、格納先フォルダの指定、了解ボタン選択によるダウンロード指示の処理を繰り返す。

【1141】通知された情報を閲覧する場合には、表示されている一覧の内容部分がクリックされることによりインターネットブラウザ起動処理583-05を行い、ブラウザにより情報の閲覧を行う。各処理が終了すると、クライアントアプリケーション583-07からサーバアプリケーション583-08に通知して、ログアウトする。ログアウト処理では、まず、ログアウト処理の呼出しを行う。接続管理クラス74のログアウト用メソッドを呼び出すことにより、DVPサーバコンピュータ4に対するログアウト処理が開始される。ログアウト処理の結果は、ログアウト用メソッドの戻り値により確認できる。

【1142】ログアウト処理結果の詳細を確認する場合は、ユーザ管理クラスのフィールドに定義されている状態を示す定数を、ユーザ管理クラスの詳細コード確認用メソッドを用いて検証することが可能である。ユーザ管理クラスのフィールドには、異常発生、正常終了等を示す定数が定義されている。ログアウト処理が完了した後、クライアントアプリケーション終了処理583-06を行う。

【1143】図199～図201に、本実施形態で送受信される清算・決済情報一覧を示す。この一覧では、図199～図201の照会画面の欄に、証券取引所14側から会員2側に送信される情報を示し、図201のエントリ画面の欄に、会員2側から証券取引所14側に送信されるエントリ情報の画面を示す。

【1144】クライアントコンピュータ9側の同報通知API11aを用いた通知データの取得方法について説明する。配信可能情報と業務メッセージの取得方法は次の通りである。配信可能情報と業務メッセージは、蓄積管理クラスのスレッドが一括管理している。DVPサーバコンピュータ4からリアルタイムに送信される都度、同スレッドが通知データを受信する。同スレッドが受信した通知データは、接続インターフェースを介し、メインクラス73に実装した受信用メソッドまたはchangeNoticeDataPerformedに伝えられる。

【1145】クライアントコンピュータ9が同報通知API11aにより受信した通知データ電文は、次のクラスを用いて操作することが可能である。通知データ電文は、通知データ管理クラスが管理する。個々の通知データに記録されている詳細情報を取得する場合は、通知データ管理クラスのメソッドを使用する。

【1146】通知データ管理クラスのメソッドを用いて取得可能な詳細情報は、通知情報の内容通知（データの記録内容）、作成日（決済情報の作成日）、受信日時（通知データの受信日時）、サーバ受付時刻（通知データのDVPサーバコンピュータ4の受付時刻）、サイクル番号（決済情報のサイクル番号）、URL情報（決済情報の保存先URL）、情報種別コード（決済情報の情報種別コード）、通知データタイプ（通知データのデータタイプ）、セキュアタイプ（通知データのセキュアタイプ）、国別コード（決済情報の国別コード）、証券取引所コード（決済情報の取引所コード）、会員コード（決済情報の対象会員コード）、ダウンロード情報（ダウンロード処理の可否）、ダウンロード完了（ダウンロード完了の有無）、ダウンロード要求（ダウンロード要求の有無）、ダウンロード結果（ダウンロード処理の結果）である。

【1147】これらの詳細情報のうち、作成日、サイクル番号、情報種別コードが一致する場合、同一の情報とみなすことができる。なお、実際の通知データを受信では、同一の通知データが複数回送信される可能性がある。その場合は、受信日時が新しい通知データを最新データとして扱う。サイクル番号は、同一の情報種別コードを付した決済情報において、CSVファイルに保存するデータが更新された場合、異なるサイクル番号が採用される。異なるサイクル番号を付した通知データを受信した場合は、接続インターフェースのaddNoticeDataPerformedメソッドが呼び出される。また、サイクル番号に対象したCSVファイルが個別に作成される。

【1148】DVP決済制度に基づく通知データは、DVP決済データ管理クラスが管理する。個々の通知データに記録されている詳細情報を取得する場合は、DVP決済データ管理クラスのメソッドを使用する。DVP決済データ管理クラスのメソッドを用いて取得可能な詳細情報は、次のとおりである。

【1149】DVP決済データ管理クラスのメソッドを用いた時に取得可能な詳細情報は、ファイル名（配信情報のファイル名）、ファイルサイズ（配信情報のファイル容量）、ファイルタイプ（配信情報のファイル種別）、会員コード（決済情報に係る会員コード）、約定日（決済情報の当該約定日）、決済日（決済情報の当該決済日）である。

【1150】決済業務に係る業務メッセージ（お知らせ）は、業務メッセージ管理クラスが管理する。個々の

通知データに記録されている詳細情報を取得する場合は、業務メッセージ管理クラスのメソッドを使用する。業務メッセージ管理クラスのメソッドを用いて取得可能な詳細情報は、次のとおりである。

【1151】業務メッセージ管理クラスのメソッドを用いた時に取得可能な詳細情報は、サブタイトル（業務メッセージのタイトル）、重要度（業務メッセージの重要度）である。

【1152】配信可能情報および業務メッセージ以外の情報の取得方法は次の通りである。すなわち、接続インターフェースのメソッドを利用すると、CSVファイルをダウンロードする際の進捗情報と、証券取引所WANシステム1との切断について情報を取得することができる。上記各メソッドは、メインクラス73に実装することにより、各事象に応じた情報を取得可能になる。

【1153】また、ユーザ管理クラスのメソッドを利用すると、証券取引所WANシステム1との認証手続きの詳細な結果やログインの状態を取得することができる。

【1154】

【発明の効果】以上のように本発明によれば、サーバコンピュータは、前記決済情報を指定する決済情報指定手段を業務に分類して画面上に表示可能な決済情報指定画面データを生成する決済情報指定画面データ生成手段を備えているので、決済情報を、汎用性が高い業務の単位で分類して、会員側のクライアントコンピュータの画面上に表示することが可能となり、表示画面をシンプルなものにすることが可能となると共に、閲覧、ダウンロード、エントリ等の操作の操作性を高めることが可能となる。

【1155】業務の単位は、会員により多少異なる可能性はあるが、比較的汎用性が高いため、殆どの会員に対して、操作性が高く利用しやすい表示画面を提供することが可能となる。また、業務の分類は汎用性が高いため、今後、非DVPシステムなど、他のシステムと連携させる場合にも、連携が容易となる。

【図面の簡単な説明】

【図1】DVP決済導入の背景・目的を示す説明図である。

【図2】証券決済に係る従来の振替処理を示す説明図である。

【図3】証券決済に係るDVP決済における振替処理を示す説明図である。

【図4】本発明のシステム構成イメージの一例を示す説明図である。

【図5】本発明の決済事務処理フローの概要の一例を示す説明図である。

【図6】本発明の実施の形態に係る証券取引所WANシステムの概要を示す説明図である。

【図7】本発明の実施の形態に係るDVP決済のスキームイメージの一例を示す説明図である。

【図8】本発明の実施の形態に係るDVP決済のスキームイメージの一例を示す説明図である。

【図9】本発明の実施の形態に係るDVP決済のスキームイメージの一例を示す説明図である。

【図10】本発明の実施の形態に係る値洗い差金の授受と従来の方式との対比を示す説明図である。

【図11】本発明の実施の形態に係る値洗い差金の授受と従来の方式との対比を示す説明図である。

【図12】本発明の実施の形態に係る銘柄別受方会員順位と従来の割当指定制度との対比を示す説明図である。

【図13】履行未了債務と口座振替の関係について示す説明図である。

【図14】履行未了債務と口座振替の関係について示す説明図である。

【図15】本発明の実施の形態に係るシステムの全体を示す説明図である。

【図16】本発明の実施の形態に係るサーバコンピュータのハード構成を示す説明図である。

【図17】本発明の実施の形態に係るシステムを構成する各コンピュータの関係を示す説明図である。

【図18】本発明の実施の形態に係るシステムを構成する各コンピュータの関係を示す説明図である。

【図19】本発明の実施の形態に係るエントリ処理業務データ連携イメージを示す説明図である。

【図20】本発明の実施の形態に係るエントリ処理ユーザオペレーションを示す説明図である。

【図21】本発明の実施の形態に係るエントリ処理の流れを示すフロー図である。

【図22】本発明の実施の形態に係る基準日等に係る制限を示す説明図である。

【図23】本発明の実施の形態に係る上場廃止に係る制限を示す説明図である。

【図24】本発明の実施の形態に係る期間売買停止に係る制限を示す説明図である。

【図25】本発明の実施の形態に係るバイイン実行に係る証券決済を示す説明図である。

【図26】本発明の実施の形態に係るバイイン実行に係る資金決済を示す説明図である。

【図27】本発明の実施の形態に係るバイイン実行に係る資金決済を示す説明図である。

【図28】本発明の実施の形態に係る銘柄別受け方会員順位の決定方法を示す説明図である。

【図29】前日差入担保金及び証拠金差入・返戻事務（イメージ）を示す説明図である。

【図30】本発明の実施の形態に係る証券決済の例を示す説明図である。

【図31】本発明の実施の形態に係る資金決済の例を示す説明図である。

【図32】本発明の実施の形態に係る証券決済の例を示す説明図である。



【図 33】本発明の実施の形態に係る資金決済の例を示す説明図である。

【図 34】DVP 決済に係る事務処理タイムテーブルを示す説明図である。

【図 35】DVP 決済に係る事務処理タイムテーブルを示す説明図である。

【図 36】DVP 決済に係る事務処理タイムテーブルを示す説明図である。

【図 37】DVP 決済に係る事務処理タイムテーブルを示す説明図である。

【図 38】DVP 決済に係る事務処理タイムテーブルを示す説明図である。

【図 39】本発明の実施の形態に係るデیلیーでの業務／データフローチャートである。

【図 40】本発明の実施の形態に係る業務／データフロー概要を示す説明図である。

【図 41】本発明の実施の形態に係る業務／データフロー概要を示す説明図である。

【図 42】本発明の実施の形態に係る業務／データフロー概要を示す説明図である。

【図 43】本発明の実施の形態に係るエントリ処理の流れと申請内容の有効性を示す説明図である。

【図 44】本発明の実施の形態に係るエントリ処理の流れと申請内容の有効性を示す説明図である。

【図 45】本発明の実施の形態に係るエントリ処理の流れと申請内容の有効性を示す説明図である。

【図 46】本発明の実施の形態に係るエントリ処理の流れと申請内容の有効性を示す説明図である。

【図 47】本発明の実施の形態に係る同報通知 API による処理フローブロック図である。

【図 48】本発明の実施の形態に係る同報通知プログラムの機能フローブロック図である。

【図 49】本発明の実施の形態に係る同報通知 API が提供するコンポーネント（コンポーネントの役割）を示す説明図である。

【図 50】本発明の実施の形態に係る同報通知 API が提供するコンポーネント（データの処理手順例）を示す説明図である。

【図 51】本発明の実施の形態に係る同報通知 API を用いた証券取引所 WAN システムへの接続処理を示す説明図である。

【図 52】本発明の実施の形態に係る同報通知 API を用いたデータのダウンロード処理を示す説明図である。

【図 53】本発明の実施の形態に係る通知業務機能の処理概要を示す説明図である。

【図 54】本発明の実施の形態に係る DVP サーバコンピュータの通知機能（即時通知）が行う処理を示すフローチャートである。

【図 55】本発明の実施の形態に係る DVP サーバコンピュータの通知機能（時刻通知）が行う処理を示すフロ

ーチャートである。

【図 56】本発明の実施の形態に係る電文フォーマット（状況通知電文）を示す図である。

【図 57】本発明の実施の形態に係る DVP サーバコンピュータの状況通知機能（受付 & 即時送信）が行う処理を示すフローチャートである。

【図 58】本発明の実施の形態に係る DVP サーバコンピュータの状況通知機能（定期送信）が行う処理を示すフローチャートである。

【図 59】本発明の実施の形態に係る会員側への通知情報の送信依頼を示す説明図である。

【図 60】本発明の実施の形態に係る会員側処理状況の受付を示す説明図である。

【図 61】本発明の実施の形態に係る業務メッセージの通知依頼受付を示す説明図である。

【図 62】本発明の実施の形態に係る決済情報のデータセットアップ完了通知の送信依頼受付を示す説明図である。

【図 63】本発明の実施の形態に係る運用制御情報の送信依頼受付を示す説明図である。

【図 64】本発明の実施の形態に係る状況通知情報の送信依頼を示す説明図である。

【図 65】本発明の実施の形態に係る通知機能の業務ログ採取を示す説明図である。

【図 66】本発明の実施の形態に係るエントリ処理フローのバイイン請求を示す説明図である。

【図 67】本発明の実施の形態に係るエントリ処理フローのバイイン請求を示す説明図である。

【図 68】本発明の実施の形態に係るエントリ処理フローのバイイン請求を示す説明図である。

【図 69】本発明の実施の形態に係るバイイン注文を示す説明図である。

【図 70】本発明の実施の形態に係るバイイン注文を示す説明図である。

【図 71】本発明の実施の形態に係るバイイン注文を示す説明図である。

【図 72】本発明の実施の形態に係るバイイン請求取下を示す説明図である。

【図 73】本発明の実施の形態に係るバイイン請求取下を示す説明図である。

【図 74】本発明の実施の形態に係るバイイン請求取下を示す説明図である。

【図 75】本発明の実施の形態に係る各バイイン受付状況確認を示す説明図である。

【図 76】本発明の実施の形態に係る各バイイン受付状況確認を示す説明図である。

【図 77】本発明の実施の形態に係る DVP サーバコンピュータの構成図である。

【図 78】本発明の実施の形態に係る正常系の業務の流れを示す説明図である。

【図 79】本発明の実施の形態に係る異常系の業務の流れを示す説明図である。

【図 80】本発明の実施の形態に係る C S I サーバコンピュータ連携の範囲を示す説明図である。

【図 81】状況通知情報の処理を示すブロック図である。

【図 82】本発明の実施の形態に係る帳票データの格納方法を示す説明図である。

【図 83】本発明の実施の形態に係るマスタデータ、エントリデータの格納方法を示す説明図である。

【図 84】本発明の実施の形態に係る C S V 管理情報テーブルである。

【図 85】本発明の実施の形態に係る会員側への配信可能情報の送信処理フローチャートである。

【図 86】本発明の実施の形態に係る D V P サーバコンピュータと会員クライアントコンピュータ間連携方式を示す説明図である。

【図 87】本発明の実施の形態に係る決済情報の電子化に伴う機能概要を示す説明図である。

【図 88】本発明の実施の形態に係る WWW ブラウザと同報通知プログラム ( A P I ) の関係を示す説明図である。

【図 89】本発明の実施の形態に係る WWW 画面における情報分類 (従来の WWW 画面の考え方) を示す説明図である。

【図 90】本発明の実施の形態に係る WWW 画面における情報分類 (ページ切替メニューの構成) を示す説明図である。

【図 91】本発明の実施の形態に係る WWW 画面における情報分類 (情報画面ページの構成) を示す説明図である。

【図 92】本発明の実施の形態に係る WWW 画面における情報分類 (情報画面ページの構成) を示す説明図である。

【図 93】本発明の実施の形態に係る WWW 画面における情報分類 (情報画面ページの構成) を示す説明図である。

【図 94】本発明の実施の形態に係る WWW 画面における情報分類 (情報画面ページの構成) を示す説明図である。

【図 95】本発明の実施の形態に係る WWW 画面における情報分類 (情報画面ページの構成) を示す説明図である。

【図 96】本発明の実施の形態に係る決済情報システムのトップ画面を示す説明図である。

【図 97】本発明の実施の形態に係るログイン/ログアウト操作 (シングルログイン方式の採用) を示す説明図である。

【図 98】本発明の実施の形態に係る正常ログインの場合のフロー図である。

【図 99】本発明の実施の形態に係る正常ログアウトの場合のフロー図である。

【図 100】本発明の実施の形態に係る D V P 決済制度に伴う電子化におけるユーザ管理の考え方を示す説明図である。

【図 101】本発明の実施の形態に係るユーザ情報の管理を示す説明図である。

【図 102】本発明の実施の形態に係る決済情報システムにおけるアクセス権の設定を示す説明図である。

【図 103】本発明の実施の形態に係る参加者サイトグループ編集画面を示す説明図である。

【図 104】本発明の実施の形態に係る有価証券取扱担当者設定画面を示す説明図である。

【図 105】本発明の実施の形態に係る有価証券売買担当者設定画面を示す説明図である。

【図 106】本発明の実施の形態に係るホームタブ画面を示す説明図である。

【図 107】本発明の実施の形態に係る帳票アクセス権管理画面を示す説明図である。

【図 108】本発明の実施の形態に係る帳票アクセス権管理画面を示す説明図である。

【図 109】本発明の実施の形態に係る帳票ユーザアクセス権管理画面を示す説明図である。

【図 110】本発明の実施の形態に係る帳票ユーザアクセス権管理画面を示す説明図である。

【図 111】本発明の実施の形態に係る帳票アクセス権管理画面を示す説明図である。

【図 112】本発明の実施の形態に係る帳票アクセス権管理画面を示す説明図である。

【図 113】本発明の実施の形態に係る業務メッセージ画面 (お知らせ) を示す説明図である。

【図 114】本発明の実施の形態に係る照合業務タブ画面を示す説明図である。

【図 115】本発明の実施の形態に係る内国株式売買明細表一覧画面を示す説明図である。

【図 116】本発明の実施の形態に係る内国株式売買明細表一覧画面を示す説明図である。

【図 117】本発明の実施の形態に係る内国株式売買明細表画面を示す説明図である。

【図 118】本発明の実施の形態に係る C S V ファイルの保存先指定画面を示す説明図である。

【図 119】本発明の実施の形態に係る WWW 画面による検索操作を示す説明図である。

【図 120】本発明の実施の形態に係る WWW 画面による検索操作を示す説明図である。

【図 121】本発明の実施の形態に係る WWW 画面による検索操作を示す説明図である。

【図 122】本発明の実施の形態に係る WWW 画面による検索操作を示す説明図である。

【図 123】本発明の実施の形態に係る WWW 画面による

る検索操作を示す説明図である。

【図 1 2 4】本発明の実施の形態に係る WWW 画面による検索操作を示す説明図である。

【図 1 2 5】本発明の実施の形態に係る WWW 画面による検索操作を示す説明図である。

【図 1 2 6】本発明の実施の形態に係るエントリにおける受付操作の取扱いを示す説明図である。

【図 1 2 7】本発明の実施の形態に係るエントリにおけるステータス管理を示す説明図である。

【図 1 2 8】本発明の実施の形態に係るエントリにおける変更、取消手続き（受付状況と版数管理の関係）を示す説明図である。

【図 1 2 9】本発明の実施の形態に係るエントリにおける請求等の単位を示す説明図である。

【図 1 3 0】本発明の実施の形態に係るエントリにおける請求等の単位を示す説明図である。

【図 1 3 1】本発明の実施の形態に係るホームの画面遷移図である。

【図 1 3 2】本発明の実施の形態に係る照合業務の画面遷移図である。

【図 1 3 3】本発明の実施の形態に係る決済業務の画面遷移図である。

【図 1 3 4】本発明の実施の形態に係る担保管理の画面遷移図である。

【図 1 3 5】本発明の実施の形態に係るフェイル管理の画面遷移図である。

【図 1 3 6】本発明の実施の形態に係る情報紹介の画面遷移図である。

【図 1 3 7】本発明の実施の形態に係るヘルプの画面遷移図である。

【図 1 3 8】本発明の実施の形態に係る画面遷移図（フェイル管理タブ選択以降）である。

【図 1 3 9】本発明の実施の形態に係るエントリの処理の流れを示すフロー図である。

【図 1 4 0】本発明の実施の形態に係るエントリの処理の流れを示すフロー図である。

【図 1 4 1】本発明の実施の形態に係るエントリの処理の流れを示すフロー図である。

【図 1 4 2】本発明の実施の形態に係るエントリの処理の流れを示すフロー図である。

【図 1 4 3】本発明の実施の形態に係るエントリの処理の流れを示すフロー図である。

【図 1 4 4】本発明の実施の形態に係るエントリの処理の流れを示すフロー図である。

【図 1 4 5】本発明の実施の形態に係るエントリの処理の流れを示すフロー図である。

【図 1 4 6】本発明の実施の形態に係るエントリの処理の流れを示すフロー図である。

【図 1 4 7】本発明の実施の形態に係るエントリの処理の流れを示すフロー図である。

【図 1 4 8】本発明の実施の形態に係るバイイン請求関係のメイン画面である。

【図 1 4 9】本発明の実施の形態に係るバイイン請求申告取消確認メッセージ表示画面である。

【図 1 5 0】本発明の実施の形態に係るバイイン請求取消不可能な場合のメッセージボックス表示画面である。

【図 1 5 1】本発明の実施の形態に係るバイイン請求受付状況データが無い場合の画面である。

【図 1 5 2】本発明の実施の形態に係るバイイン請求申告画面である。

【図 1 5 3】本発明の実施の形態に係る銘柄選択コンボボックス表示画面である。

【図 1 5 4】本発明の実施の形態に係る銘柄選択コンボボックス表示画面である。

【図 1 5 5】本発明の実施の形態に係るバイイン請求申告実行後のメッセージボックス表示画面である。

【図 1 5 6】本発明の実施の形態に係るバイイン請求変更画面である。

【図 1 5 7】本発明の実施の形態に係るバイイン注文関係のメイン画面である。

【図 1 5 8】本発明の実施の形態に係るバイイン注文申込取消の確認メッセージ表示画面である。

【図 1 5 9】本発明の実施の形態に係るバイイン注文取消不可能な場合のメッセージボックス表示画面である。

【図 1 6 0】本発明の実施の形態に係るバイイン注文申込画面（銘柄が株式の場合）である。

【図 1 6 1】本発明の実施の形態に係るバイイン注文申込画面（銘柄が転換社債の場合）である。

【図 1 6 2】本発明の実施の形態に係るバイイン注文申込の確認メッセージ表示画面である。

【図 1 6 3】本発明の実施の形態に係るバイイン注文変更画面（銘柄が株式の場合）である。

【図 1 6 4】本発明の実施の形態に係るバイイン注文変更画面（銘柄が転換社債の場合）である。

【図 1 6 5】本発明の実施の形態に係るバイイン請求取下関係のメイン画面である。

【図 1 6 6】本発明の実施の形態に係るバイイン請求取下申告の確認メッセージ表示画面である。

【図 1 6 7】本発明の実施の形態に係るバイイン請求取下取消不可能な場合のメッセージボックス表示画面である。

【図 1 6 8】本発明の実施の形態に係るバイイン請求取下申告画面（銘柄が株式の場合）である。

【図 1 6 9】本発明の実施の形態に係るバイイン請求取下申告実行後のメッセージボックス表示画面である。

【図 1 7 0】本発明の実施の形態に係るバイイン請求取下変更画面（銘柄が転換社債の場合）である。

【図 1 7 1】本発明の実施の形態に係る DVP サーバコンピュータへの接続方式の選択を示す説明図である。

【図 1 7 2】本発明の実施の形態に係る静的 NAT 方式

を示す説明図である。

【図173】本発明の実施の形態に係る動的NAT方式を示す説明図である。

【図174】本発明の実施の形態に係る起動ブラウザの選択画面である。

【図175】本発明の実施の形態に係る同報通知プログラムの配信状況パネルの表示例を示す説明図である。

【図176】本発明の実施の形態に係る同報通知プログラムの配信状況パネルの表示例を示す説明図である。

【図177】本発明の実施の形態に係る同報通知プログラムの未確認情報パネルの表示例を示す説明図である。

【図178】本発明の実施の形態に係る同報通知プログラムのダウンロード済パネルの表示例を示す説明図である。

【図179】本発明の実施の形態に係る同報通知プログラムの業務メッセージパネルの表示例を示す説明図である。

【図180】本発明の実施の形態に係る同報通知プログラムのユーザID初期設定の表示例を示す説明図である。

【図181】本発明の実施の形態に係る同報通知プログラムのダウンロード初期設定の表示例を示す説明図である。

【図182】本発明の実施の形態に係る同報通知プログラムのテロップ初期設定の表示例を示す説明図である。

【図183】同報通知プログラムのアラーム初期設定の表示例を示す説明図である。

【図184】本発明の実施の形態に係る同報通知プログラムのアピアランス初期設定の表示例を示す説明図である。

【図185】本発明の実施の形態に係る利用者が同報通知機能を利用する場合の一連の流れを示す説明図である。

【図186】本発明の実施の形態に係る同報通知機能での、サーバとクライアントの関係及び電文の例を示す説明図である。

【図187】本発明の実施の形態に係るクライアントアプリケーションのログイン画面である。

【図188】本発明の実施の形態に係るログイン中のメッセージ出力画面である。

【図189】本発明の実施の形態に係る最新情報取得中を示す画面である。

【図190】本発明の実施の形態に係るログインに対する警告画面を示す説明図である。

【図191】本発明の実施の形態に係る最新情報取得中を示す画面である。

【図192】本発明の実施の形態に係る接続監視状況を示す図である。

【図193】本発明の実施の形態に係る受信状態の情報がない場合の画面である。

【図194】本発明の実施の形態に係るダウンロードする項目を選択した時の画面である。

【図195】本発明の実施の形態に係るファイルダイアログ表示画面である。

【図196】本発明の実施の形態に係るファイルダイアログ表示画面である。

【図197】本発明の実施の形態に係る格納先フォルダ指定画面である。

【図198】本発明の実施の形態に係るダウンロード中を示す画面である。

【図199】本発明の実施の形態に係る清算・決済情報一覧を示す説明図である。

【図200】本発明の実施の形態に係る清算・決済情報一覧を示す説明図である。

【図201】本発明の実施の形態に係る清算・決済情報一覧を示す説明図である。

#### 【符号の説明】

- 1 証券取引所WANシステム
- 2 会員
- 3 DVP決済システム
- 4 DVPサーバコンピュータ
- 5 WWWサーバコンピュータ
- 6 決済データベース
- 7 ダウンロードデータベース
- 8 コンテンツデータベース
- 9 クライアントコンピュータ
- 10 決済情報データファイル
- 11 a 同報通知API
- 11 b WWWブラウザ
- 11 c 同報通知プログラム
- 12 CSIサーバコンピュータ
- 13 決済情報ファイル
- 14 証券取引所
- 15 保管振替機関
- 16 資金決済銀行
- 21 CPU
- 22 RAM
- 23 ROM
- 24 HDD
- 25 記憶媒体装置
- 26 キーボード
- 27 マウス
- 28 表示装置
- 29 プリンタ
- 30 通信装置
- 32 コンテンツ生成プログラム
- 35 WWWブラウザ
- 42 自社サーバコンピュータ
- 43 決済情報データベース
- 44 自社業務アプリケーション

- 45 端末コンピュータ
- 72 接続インターフェースクラス
- 73 メインクラス
- 74 接続管理クラス
- 75 蓄積データ管理クラス
- 76 メッセージ管理クラス
- 77 ログデータベース
- 77a デバッグログファイル
- 77b 業務ログテーブル
- 78 環境情報管理クラス
- 98 受信データベース
- 161 通知情報表示
- 162 通知情報確認
- 163 情報通信クライアント
- 164 情報通信機能
- 165 配新情報 (ID単位)
- 166 情報通信サーバ
- 167 通知機能 (即時通知)
- 168 通知機能 (時刻通知)
- 169 状況通知機能 (受付&即時送信)
- 170 状況通知テーブル
- 171 状況通知機能 (定期送信)
- 172 配信情報管理データベース
- 172a 配信情報テーブル (会員単位)
- 172b 配信情報詳細テーブル
- 173 データセットアップ系業務アプリケーション
- 174 制御機能
- 175 通知機能 (連携コマンド)
- 176 業務メッセージテーブル
- 177 制御機能
- 178 DVP運用者の端末
- 180 お知らせ登録機能
- 181 MQ連携API
- 182 ログ管理機能 (API)
- 183 処理部
- 184 エントリ機能
- 186 デバッグログ出力関数
- 187 ログ管理関数
- 188 コンソール
- 193 業務ログの出力例
- 194 デバッグログの出力例
- 201 配信状況パネル
- 202 未確認情報パネル
- 203 ダウンロード済パネル
- 204 業務メッセージパネル
- 205 日付操作項目
- 206 操作ボタン
- 207 お知らせ情報テロップ
- 208 通信状態表示パネル
- 209 確認状況項目
- 210 内容
- 211 日付種別
- 212 サイズ
- 213 選択 (チェックボックス)
- 214 ダウンロードボタン
- 215 全選択ボタン
- 216 全解除ボタン
- 217 情報更新ボタン
- 218 初期設定ボタン
- 218-1 初期設定: ユーザID
- 218-2 ダウンロードパネル
- 218-3 テロップパネル
- 218-4 アラームパネル
- 218-5 アビアランスパネル
- 218-6 了解
- 218-7 取消
- 219 終了ボタン
- 220 ログアウト用メソッド
- 221 ユーザ管理クラス
- 222 詳細コード確認用メソッド
- 230-12 認証データベース
- 231 DB展開
- 232 CSV作成
- 251 キュー (待ち行列)
- 254 CSVファイルデータベース
- 256 DBサーバコンピュータ
- 257 マスタデータベース
- 258 帳票管理データベース
- 259 帳票データベース
- 261 各テーブル
- 300 Targetロゴ
- 301a 有価証券取扱責任者グループ
- 301b 有価証券売買責任者グループ
- 302 責任者
- 303 担当者
- 304 サイト管理者
- 305 WANユーザ
- 306 「現在のサイトWANユーザリスト」
- 307a~c 「現在のDVPユーザリスト」
- 308 「現在の有価証券取扱責任者リスト」
- 309 「現在の有価証券売買責任者リスト」
- 311, 313, 315, 332, 334 登録ボタン
- 312, 314, 324, 326, 331, 333 削除ボタン
- 321 現在のDVPユーザ欄
- 322 現在の有価証券取扱担当者 (エントリ可) 欄
- 323 現在の有価証券取扱担当者 (エントリ不可)
- 328a, b 現在のDVPユーザ欄
- 329, 330 現在の有価証券売買担当者リスト
- 340 画面切替タブ

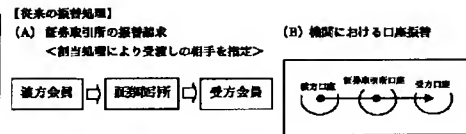
- 341 ホームタブ
- 342 照合業務タブ
- 343 決済業務タブ
- 344 担保管理タブ
- 345 フェイル管理タブ
- 346 情報照会タブ
- 347 ヘルプタブ
- 350 ページ選択メニュー
- 351 お知らせメニューボタン
- 352 関連サイトメニューボタン
- 353 アーカイブメニューボタン
- 354 パスワード変更メニューボタン
- 355 ユーザ情報メニューボタン
- 356 同報通知一覧メニューボタン
- 357 サイトユーザ管理メニューボタン
- 358 アクセス権管理メニューボタン
- 360 ログアウトメニューボタン
- 361 帳票「帳票指定」メニュー
- 362 帳票「帳票分類指定」メニュー
- 363 帳票「ユーザID指定」メニュー
- 364 ユーザアクセス権管理メニュー
- 365 情報画面ページ
- 366 簡易リンク (MY TARGET)
- 366a 追加ボタン
- 366b 編集ボタン
- 367 ユーザID情報欄
- 373 チェックボックス
- 374 実行ボタン
- 375 リセットボタン
- 376 分類1欄
- 377 分類2欄
- 391 お知らせ
- 392 システム運用レポート
- 393 決済業務レポート
- 400 ページ切替メニュー
- 401 本日の配信情報
- 402 内国株式売買明細表
- 403 債券取引売買明細表
- 404 サマリー
- 405 権利行使
- 406 配信日単位の閲覧
- 407 帳票検索
- 408a 前日掲載分ボタン
- 408b 日付指定欄
- 408c 翌日掲載分ボタン
- 414 一覧リスト
- 414a 情報名 (帳票名)
- 414b 配信時刻
- 414c ファイル容量
- 414d 確認状況
- 414e ダウンロード
- 415 本日分検索ボタン
- 421 一覧表示ボタン
- 422 ページ切替メニュー名
- 423 情報名タイトル
- 424 情報名および配信日付
- 425 配信時刻
- 426 ファイル容量
- 427 確認状況
- 428 ダウンロードアイコン
- 431 「前ページ」ボタン
- 432 「次ページ」ボタン
- 551-01 帳票検索メニューボタン
- 551-02 帳票名
- 551-03 全選択/全解除
- 551-04 日付
- 551-05 日付指定無し項目
- 551-06 基準日項目
- 551-07 帳票日付項目
- 551-08 帳票日付
- 551-09 銘柄名
- 551-10 証券コード
- 551-11 新証券コード
- 551-12 検索ボタン
- 551-13 リセットボタン
- 551-21 情報名+配信日付欄
- 551-31 本日の配信情報メニュー画面
- 551-32 検索専用画面
- 551-33 本日分検索アイコン
- 551-42 日付指定ポップアップメニュー
- 551-43 日付移動ボタン
- 551-51 配信情報メニューボタン
- 551-61 帳票内検索アイコン
- 551-62 帳票内検索ウィンドウ
- 582-01 接続情報タブ
- 582-02 「静的NAT方式で情報を取得する」ボタン
- 582-03 「動的NAT方式で情報を取得する」ボタン
- 582-04 ブラウザ情報タブ
- 583-07 クライアントアプリケーション
- 583-08 サーバアプリケーション
- 1421 証券保管振替システム
- 1422 清算システム、
- 1423 資金決済銀行システム



【図1】

機関における取引有価証券(銘柄)	証券取引所における取引					
	売買立会による売買			売買立会によらない売買(立会外取引)		
	普通取引	立会外分売	第一償還取引	バスケット取引	終値取引	立会外バスケット対当取引
内国債券	○	○	○	○	○	—
外国債券	○	—	—	—	—	—
新株引当権	○	—	○	○	○	○

【図2】

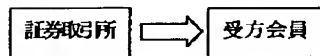
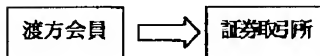


【図3】

## 【DVP決済における振替処理】

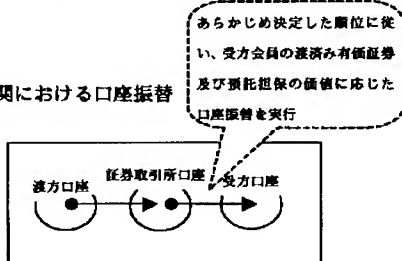
## (A) 証券取引所の振替請求

&lt;受渡しの相手方が証券取引所となる請求&gt;

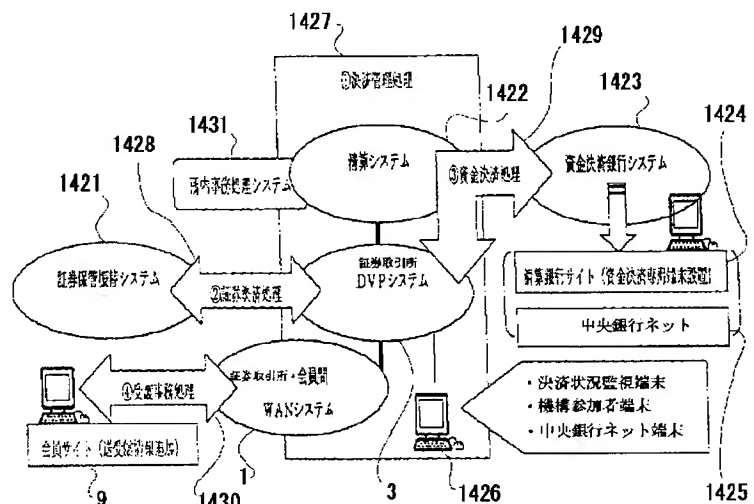


振替条件付き

## (B) 機関における口座振替

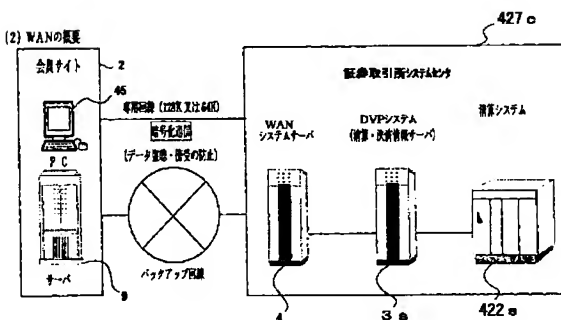


【図4】



【図11】

【図6】

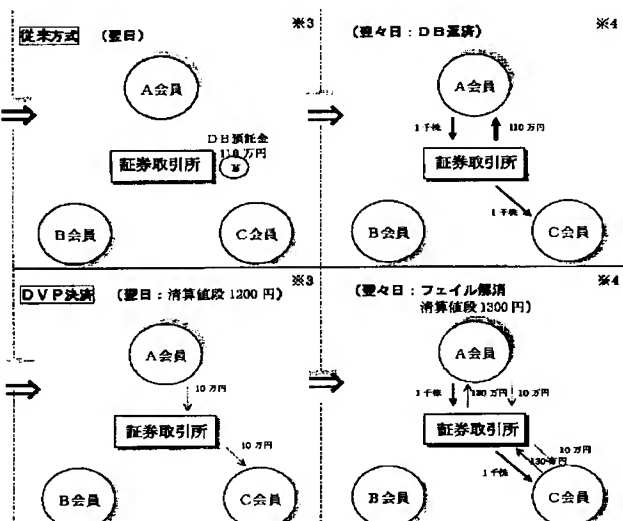


【図22】

基準日等に係る制限

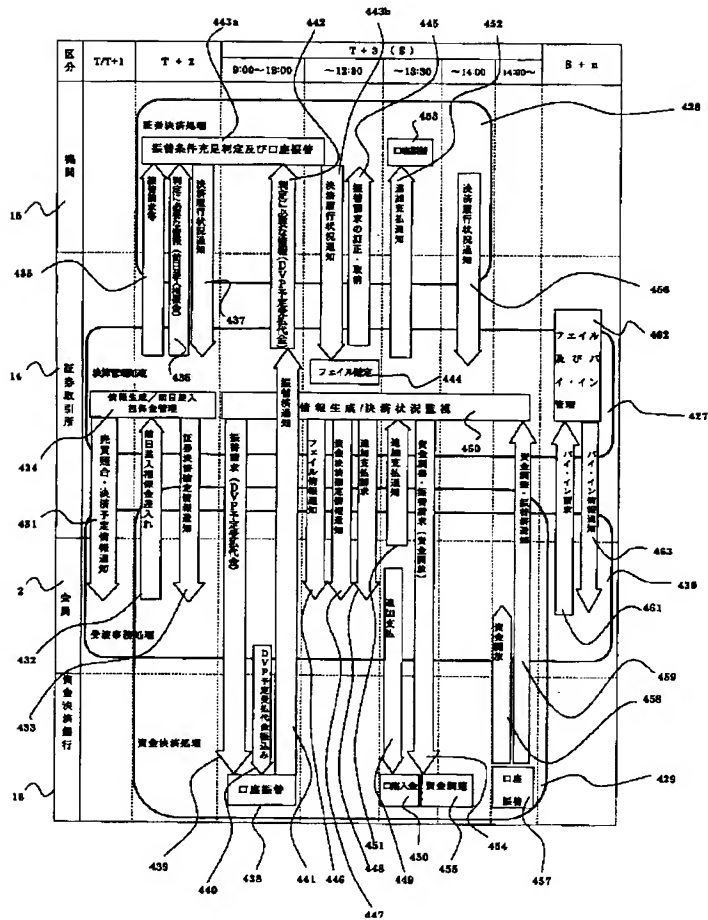
日	程	X-2	X-1	X	X+1	X+2	X+3	X+4
バイイン請求	○	×	×	×	○	○	○	○
バイイン実行	○	×	×	×	×	×	×	○

(注) X日: 基準日等、○: 請求可能/実行あり ×: 請求不可能/実行なし



→ 株券 → 値洗い資金  
 → 決済代金 → DB預託金

【図5】



【図24】

期間売買停止に係る制限

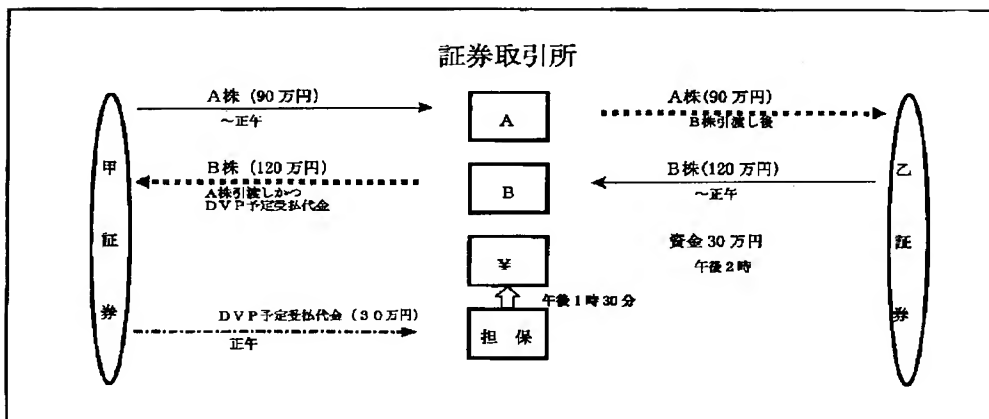
日	期	X-1	X	Y	Y+1	Y+2	Y+3	Y+4
バイイン請求	○	X	---	X	X	X	X	○
バイイン実行	○	X	---	X	X	X	X	X

(注) X日：期間売買停止開始日、Y日：期間売買停止解除日、

○：請求可能／実行あり、×：請求不可／実行なし

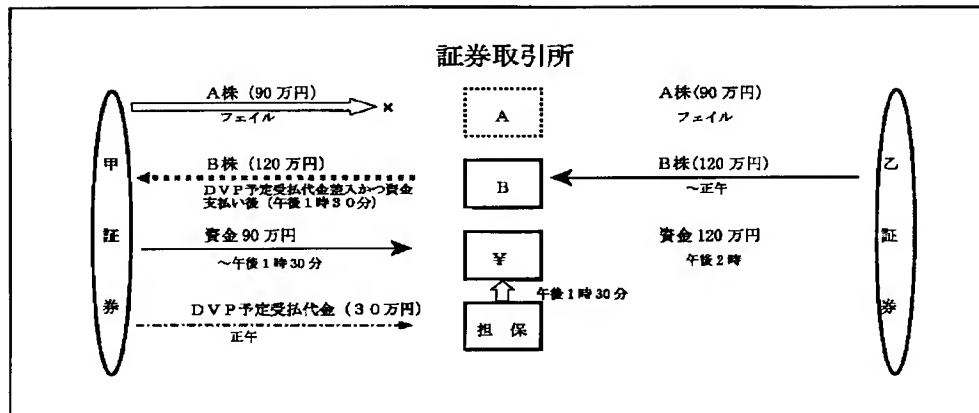
【図7】

DVPスキームイメージ



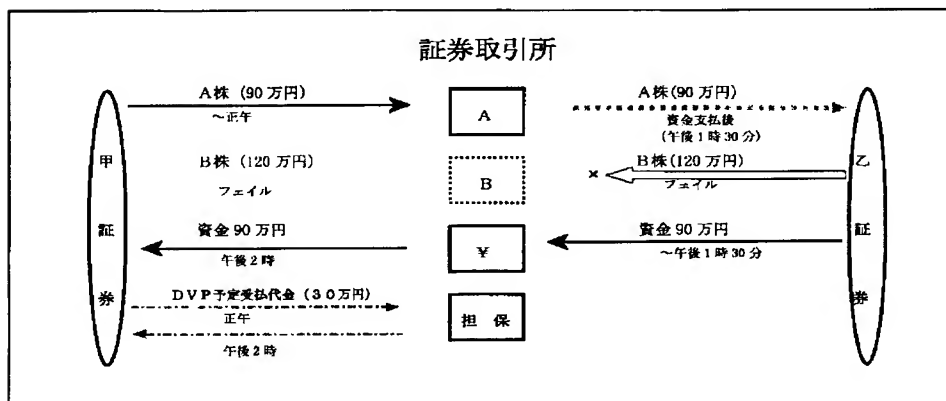
【図8】

DVPスキームイメージ

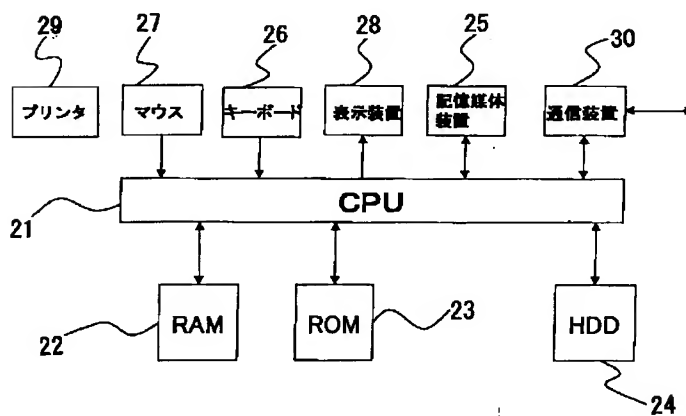


【図9】

DVPスキームイメージ

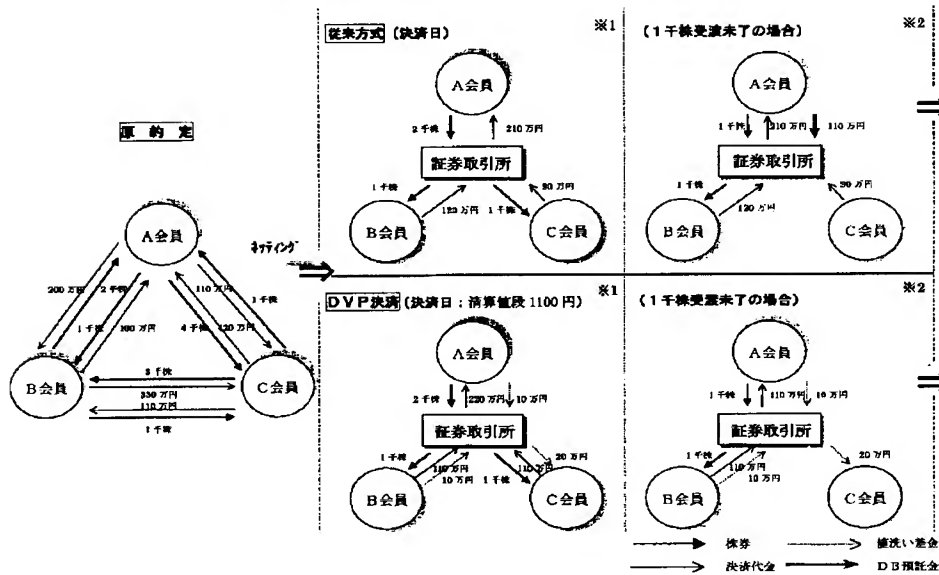


【図16】



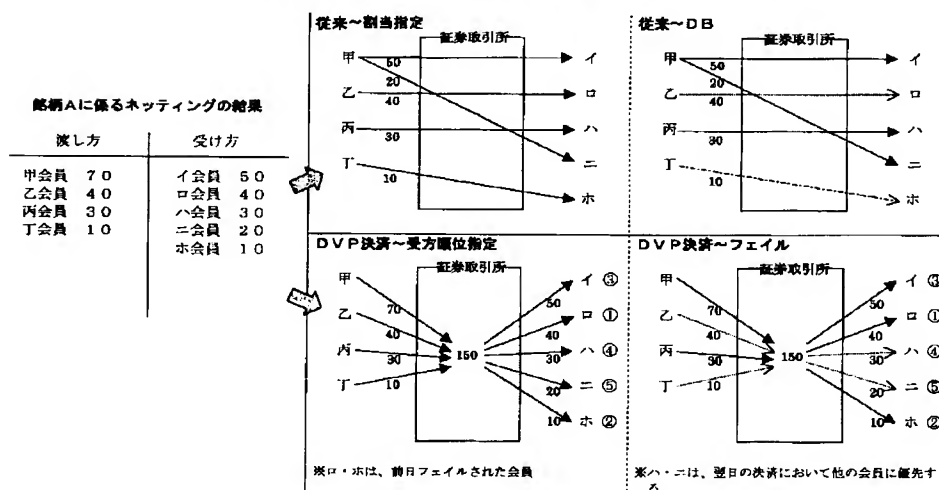
【図10】

値洗い差金の授受について（現行方式との比較）



【図12】

銘柄別受方会員順位について（従来割当指定制度との比較）



【図27】

【図30】

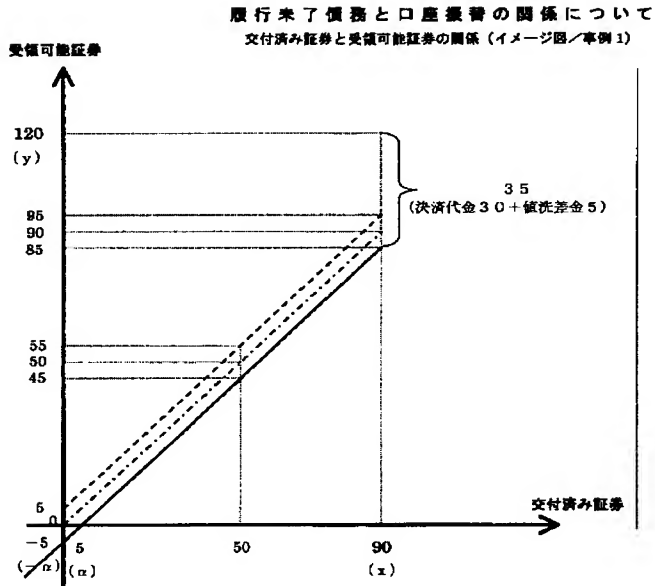
	決済代金（清算値段×有価証券数量）	値洗い金額（約定金額－清算金額）	受払代金（決済代金＋値洗い金額）
【売】A商事	100万円	20万円	120万円
【買】B電気	-100万円	-40万円	-140万円
合計	-	-20万円	-20万円

(注) 各数値のプラスは受領を、マイナスは支払いを示す。

証券決済	請求会員	費用負担会員	売方会員
DVP決済	-	-	-
Non-DVP決済	+1000	-	-1000

表中の+は受領、-は引渡を示します。

【図13】

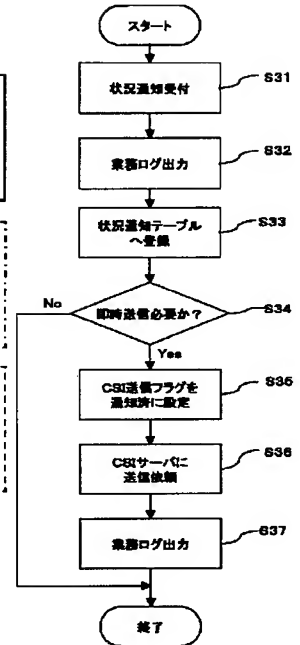


決済予定数量	
渡し証券	90 (x)
受け証券	120 (y)
決済代金 (支払い)	30 (p)
償還差金 (支払い)	5 (α)

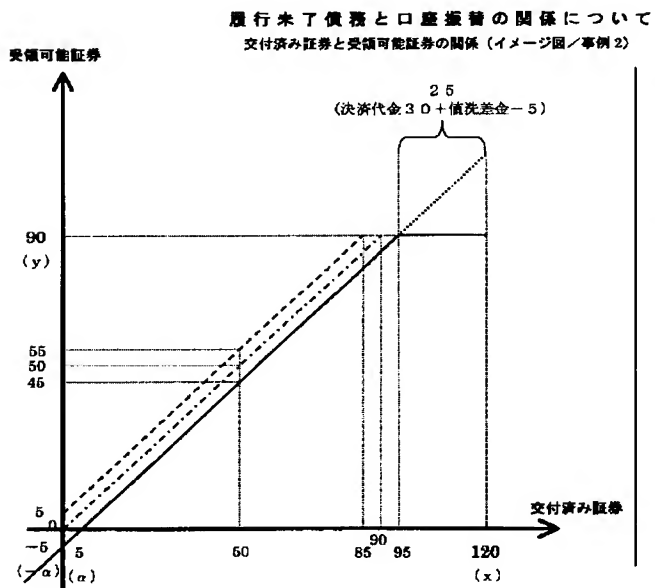
決済予定数量	
渡し証券	90 (x)
受け証券	120 (y)
決済代金 (支払い)	30 (p)
償還差金	0 (α)

決済予定数量	
渡し証券	90 (x)
受け証券	120 (y)
決済代金 (支払い)	30 (p)
償還差金 (受領)	5 (α)

【図57】



【図14】



決済予定数量	
渡し証券	120 (x)
受け証券	90 (y)
決済代金 (受領)	30 (p)
償還差金 (支払い)	5 (α)

決済予定数量	
渡し証券	120 (x)
受け証券	90 (y)
決済代金 (受領)	30 (p)
償還差金	0 (α)

決済予定数量	
渡し証券	120 (x)
受け証券	90 (y)
決済代金 (受領)	30 (p)
償還差金 (受領)	5 (α)

000001000 AAAAAAA 銀行
000002000 BBBBBBBBBB 証券

【図153】

【図31】

資金決済	請求会員	費用負担会員	売方会員
DVP 決済	—	—	—
Non-DVP 決済	-1,000	-300	+1,300

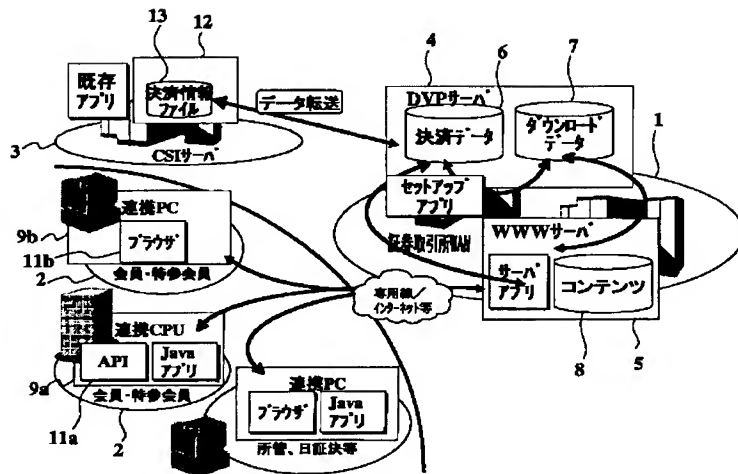
表中の+は受領、-は支払を示します。

【図32】

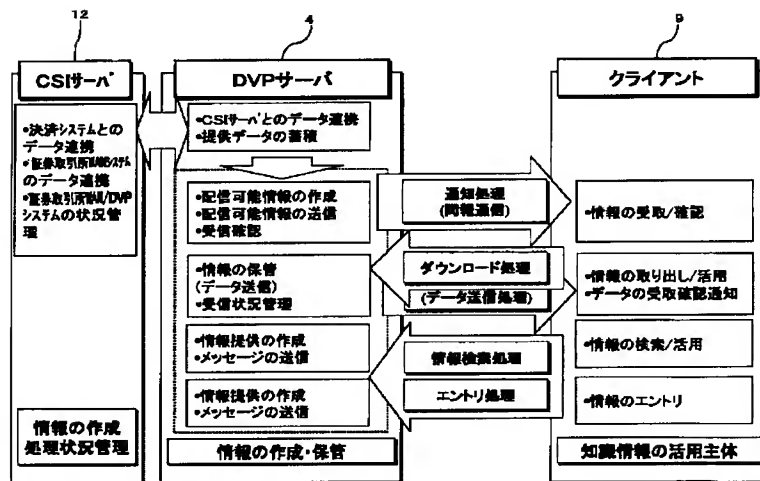
証券決済	請求会員	費用負担会員	売方会員
DVP 決済	—	+1000	—
Non-DVP 決済	+1000	—	-1000

表中の+は受領、-は引当を示します。

【図15】



【図17】



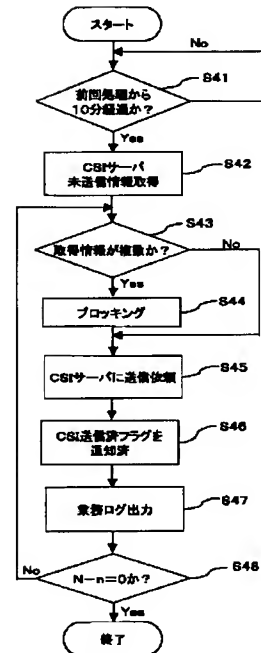
【図23】

上場廃止に係る制限

日	期	X-1	X	X+1	X+2
バイイン請求	○	×	×	×	×
バイイン実行	○	×	×	×	×

(注) X日: 上場廃止日、○: 請求可能/実行あり ×: 請求不可能/実行なし

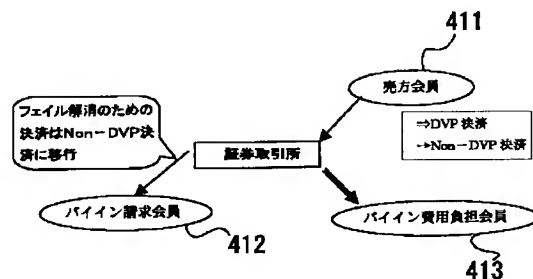
【図58】



【図96】

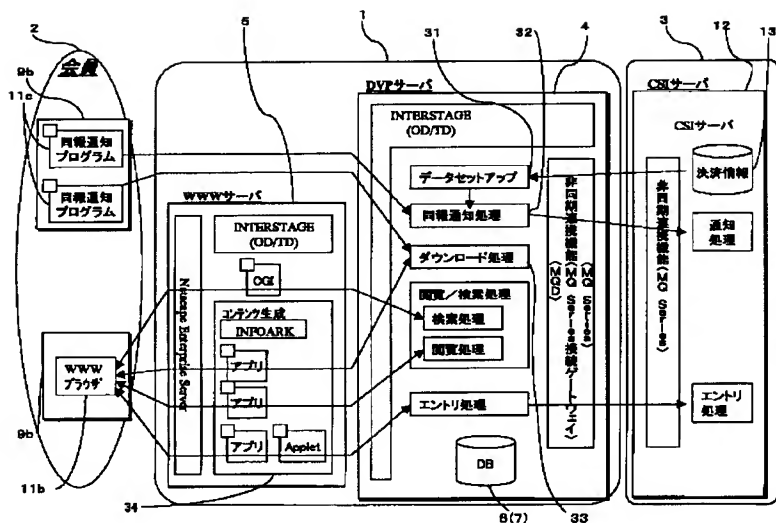


【図25】

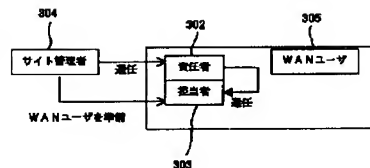




【图 18】



【图 101】



【図 109】

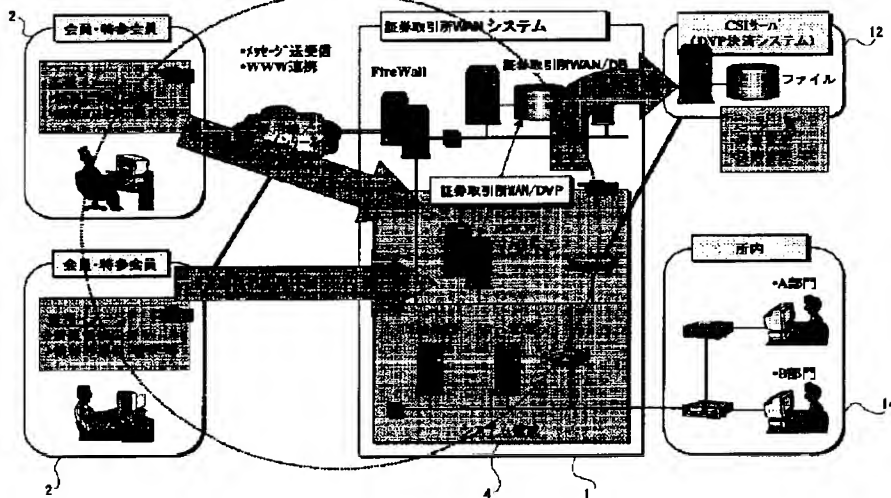
帳票ユーザアクセス権管理[帳票分類指定]

帳票分類を選択してください。

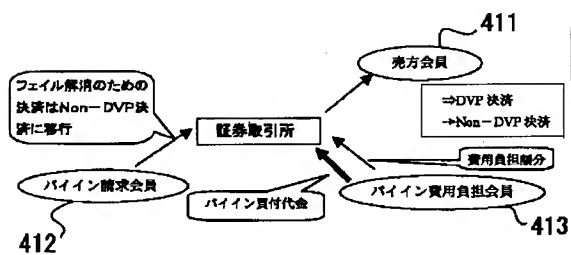
376	分類1	分類2	377
	総合管理	事務管理系(事務管理系) 事務管理系(事務管理系)	
	IT管理	IT管理系(IT管理系)	
	安全管理	安全管理系(安全管理系) 安全管理系(安全管理系)	
	施設管理	施設管理系(施設管理系)	
	設備管理	設備管理系(設備管理系)	
	フェイル管理	フェイル管理系(フェイル管理系)	

【图 19】

## エントリ処理 業務データ連携イメージ



【圖 26】



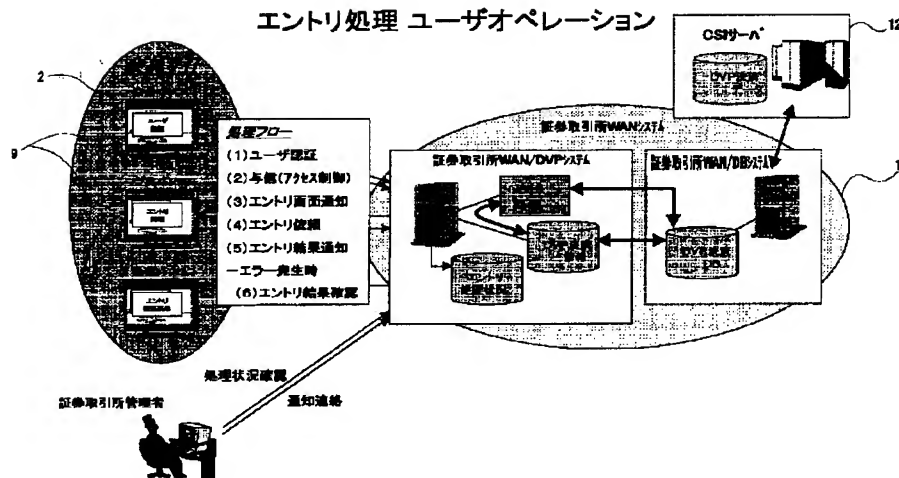
【図 3 3】

資金決済 (単位：千円)

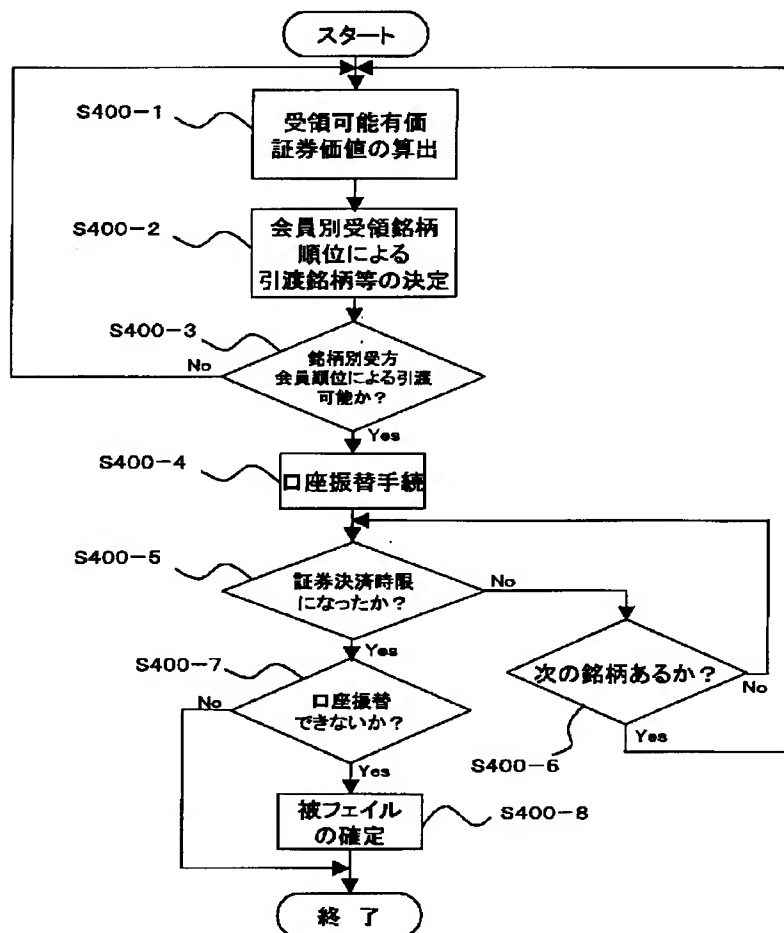
	請求会員	費用負担会員	売方会員
DVP 決済	-	-1,000	-
Non-DVP 決済	-1,000	-300	+1,300

表中の+は受領、-は支払を示します。

【図20】



【図21】



【図28】

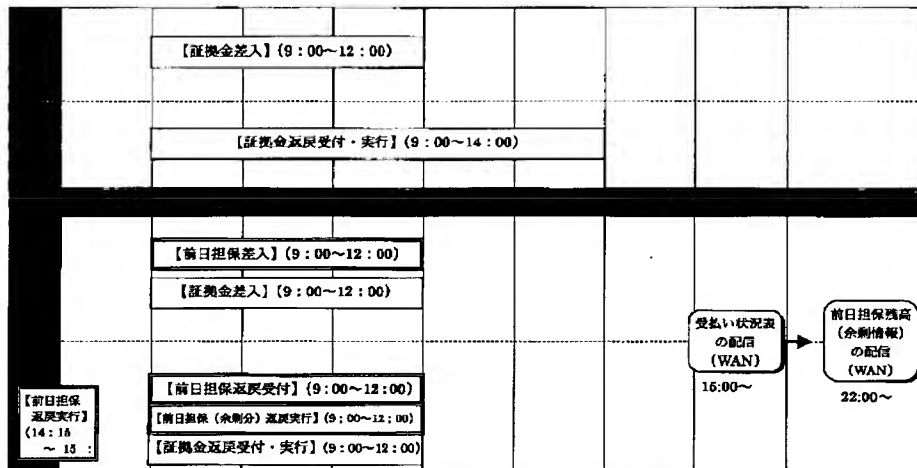
【銘柄別受方会員順位の決定方法（具体例）】

# # 銘柄に係る9月15日の銘柄別受方会員順位決定

1次優先 基本属性	2次優先 バイイン請求日	3次優先 被フェイル日	抽 選	会 員	数 量	バイイン 請 求 日	被フェイル 発 生 日
[最優先グループ] ・バイイン請求に係る数量	・バイイン請求日 ＜先組＞	・被フェイル日 ＜先組＞	(単独決定)	C BI①	10	9月10日	9月 5日 9月 9日
		・＜後組＞	(単独決定)	A BI①	30	同上	9月 8日
	・＜後組＞	・被フェイル日 ＝同一	抽選結果	E BI①	25	9月12日	同上
			抽選結果	A BI②	40	同上	同上
[優先グループ] ・被フェイル会員	(関係なし)	・＜先組＞	(単独決定)	C	60	－	9月 9日
	(関係なし)	・＜後組＞	抽選結果	B	50	－	9月12日
			抽選結果	A	30	－	同上
			抽選結果	F	90	－	－
[劣後グループ] ・上記以外の会員	(関係なし)		抽選結果	E	35	－	－
			抽選結果	D	80	－	－
			抽選結果				

【図29】

【DVP 決済導入に伴う前日担保及び証拠金差入・返戻事務（イメージ）】



※ 前日担保余割分は、受領予定有価証券金額に値洗差金を加味した額を超える前日担保差入額。

※ 上表には、緊急取引証拠金の差入時間帯は記載されていません。

【図34】

DVP決済に係る事務処理タイムテーブル

日	時刻	証券決済関係	資金決済関係	前日差入担保金関係	クレジット・デビット関係
T日	23:00～	○約定照合用データの受信 「内国株式売買明細表」 「債券取引売買明細表」 「サマリー-A」 「株券オプション取引権利行使申告・割当明細表」			
T+1日	21:00～	○約定照合用データの受信 「内国株式売買明細表（訂正分）」 「債券取引売買明細表（訂正分）」 「サマリー-B（訂正済）」			
		○証券決済予定データの受信 「銘柄別決済予定数量」	○資金決済（暫定）データの受信 「総括清算表（約定代金）」		
T+2日 (S-1日)	9:00～ 12:00			○前日差入担保金の差入 ○前日差入担保金の払戻申込み ○前日差入担保金余額分払戻実行	
	14:15～ 15:00			○前日差入担保金の払戻実行	
	15:00～			○前日差入担保金繰越データの受信 「繰越金、売買・取引証拠金、前日差入担保金受払状況表」	
	17:00～	○証券決済確定データの受信 「銘柄別決済確定数量」 「基準日の決済等に係る受方・渡方指定書」	○資金決済（予定）データの受信 「総括清算表（決済代金・償還し差金）」 「総受払代金計算表（予定額／通帳）」（先物等含まず）		

【図35】

日	時刻	証券決済関係	資金決済関係	前日差入担保金関係	クレジット・デビット関係
	22:00～		○資金決済予定データの受信 「総受払代金計算表（予定額）」（先物等含む）	○	
	22:30～			○前日差入担保金等繰越データの受信 「前日差入担保金残高表」 「預り有価証券等残高通知書」	
S日 (T+3日)	9:00～ 13:00	○証券決済（繰越）への渡し有価証券の預託	○総受払代金支払額の支払 清算銀行利用会員 ：証券取引所による逆引き 中央銀行利用会員 ：会員による振込み		
	～13:30頃		○資金決済確定データの受信 「追加支払通知」 「総受払代金計算（確定額）」		○受渡後のフェイル／破フェイル状況確認データの受信 「フェイル情報通知(受渡後)」
	13:30頃～ 14:15		○追加支払額の振込 清算銀行利用会員 ：会員による振込み後、追加支払振込実行通知書及び振込を証する書類の写しを証券取引所・決済管理部にFAX送信 中央銀行利用会員 ：会員による振込み		

【図94】

画面切替タブ	ページ切替メニュー	情報名	セット名
担保管理	前日差入担保金	含典付証券、売買・取引証拠金、前日差入担保金受払状況表	
	証拠金	取引証拠金、差金・返戻可能表	
		預り有価証券等残高通知書	会員付証券、発行日証拠金、前日差入担保金、先物オプション(自己)、先物オプション(取引)等
		売買相手・担保差入残高通知書	会員付証券、発行日証拠金、前日差入担保金、先物オプション(自己)、先物オプション(取引)等

【図111】

帳票アクセス権管理	
ユーザID	パスワード
1.00.01	1.00.01
1.00.02	1.00.02
1.00.03	1.00.03
1.00.04	1.00.04
1.00.05	1.00.05
1.00.06	1.00.06
1.00.07	1.00.07
1.00.08	1.00.08
1.00.09	1.00.09
1.00.10	1.00.10
1.00.11	1.00.11
1.00.12	1.00.12
1.00.13	1.00.13
1.00.14	1.00.14
1.00.15	1.00.15
1.00.16	1.00.16
1.00.17	1.00.17
1.00.18	1.00.18
1.00.19	1.00.19
1.00.20	1.00.20
1.00.21	1.00.21
1.00.22	1.00.22
1.00.23	1.00.23
1.00.24	1.00.24
1.00.25	1.00.25
1.00.26	1.00.26
1.00.27	1.00.27
1.00.28	1.00.28
1.00.29	1.00.29
1.00.30	1.00.30
1.00.31	1.00.31
1.00.32	1.00.32
1.00.33	1.00.33
1.00.34	1.00.34
1.00.35	1.00.35
1.00.36	1.00.36
1.00.37	1.00.37
1.00.38	1.00.38
1.00.39	1.00.39
1.00.40	1.00.40
1.00.41	1.00.41
1.00.42	1.00.42
1.00.43	1.00.43
1.00.44	1.00.44
1.00.45	1.00.45
1.00.46	1.00.46
1.00.47	1.00.47
1.00.48	1.00.48
1.00.49	1.00.49
1.00.50	1.00.50
1.00.51	1.00.51
1.00.52	1.00.52
1.00.53	1.00.53
1.00.54	1.00.54
1.00.55	1.00.55
1.00.56	1.00.56
1.00.57	1.00.57
1.00.58	1.00.58
1.00.59	1.00.59
1.00.60	1.00.60
1.00.61	1.00.61
1.00.62	1.00.62
1.00.63	1.00.63
1.00.64	1.00.64
1.00.65	1.00.65
1.00.66	1.00.66
1.00.67	1.00.67
1.00.68	1.00.68
1.00.69	1.00.69
1.00.70	1.00.70
1.00.71	1.00.71
1.00.72	1.00.72
1.00.73	1.00.73
1.00.74	1.00.74
1.00.75	1.00.75
1.00.76	1.00.76
1.00.77	1.00.77
1.00.78	1.00.78
1.00.79	1.00.79
1.00.80	1.00.80
1.00.81	1.00.81
1.00.82	1.00.82
1.00.83	1.00.83
1.00.84	1.00.84
1.00.85	1.00.85
1.00.86	1.00.86
1.00.87	1.00.87
1.00.88	1.00.88
1.00.89	1.00.89
1.00.90	1.00.90
1.00.91	1.00.91
1.00.92	1.00.92
1.00.93	1.00.93
1.00.94	1.00.94
1.00.95	1.00.95
1.00.96	1.00.96
1.00.97	1.00.97
1.00.98	1.00.98
1.00.99	1.00.99
1.00.100	1.00.100

【図36】

		前日入金担保金関係		当日入金担保金関係
	14:45～		○代金受入額の受領 ○領収通知データの受信 「代金領収通知」 (中央銀行利用会員を除く)	
	17:00～			○ネットティング後のフェ イル/被フェイル発生 状況確認データの受信 「フェイル情報通知(ネ ットティング後)」
S+n日 (X日)	13:30～ 14:30			○バイイン請求の申込 み、受付 「バイイン請求申告」 「バイイン請求受付確 認通知」
	15:00～			○バイイン請求割当結果 の受信 「バイイン情報通知(当 初)」
	17:00～			○ネットティング後のバイ イン請求再割当結果受 信 「バイイン情報通知(ネ ットティング後)」
X+1日	～13:30 頃			○受渡後のバイイン請求 再割当結果の受信 「バイイン情報通知(受 渡後)」

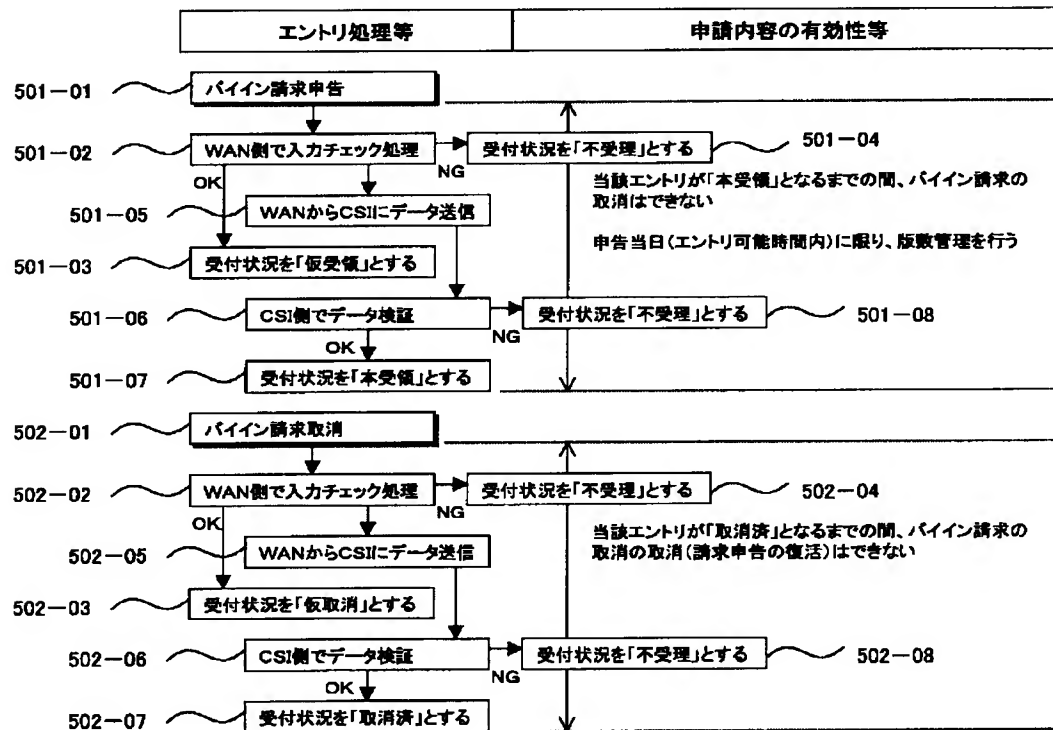
【図37】

		前日入金担保金関係		当日入金担保金関係
	17:00～			○ネットティング後のバイ イン請求再割当結果受 信 「バイイン情報通知(ネ ットティング後)」
X+2日	～13:30 頃			○受渡後のバイイン請求 再割当結果の受信 「バイイン情報通知(受 渡後)」
	17:00～			○ネットティング後のバイ イン請求再割当結果受 信 「バイイン情報通知(ネ ットティング後)」 ○バイイン請求の翌日実 行予定状況の受信 「バイイン実行通知(前 日予告)」
X+3日	～13:30 頃			○受渡後のバイイン請求 再割当結果の受信 「バイイン情報通知(受 渡後)」 ○バイイン請求の当日実 行予定状況の受信 「バイイン実行通知」
	15:00～ 15:30			○バイイン実行に係る売 注文の申込み、受付 「バイイン注文申込」 「バイイン注文受付確 認通知」

【図38】

		証券決済関係	資金決済関係	前日繰入担保金関係	バイイン関係
	16:00~				○バイイン実行結果状況の受信 「バイイン実行結果通知」
X+4日	9:00~13:00	○バイイン実行に係る証券受渡 (Nam-DVP 決済分) <9:00~14:45>	○バイイン実行に係る代金支払 (繰受払代金支払額を含む)		○当初のバイイン実行予定日に、実行予定数量の実行が完了できなかった場合における、バイイン請求の取下げ申込み 「バイイン請求取下げ申告」 「バイイン請求取下げ申告受付確認通知」
	14:45		○バイイン実行に係る代金受領 (繰受払代金受領額を含む)		
バイイン実行最終日翌日	~13:30頃			○前日繰入担保金等確認データの受信 「バイイン無効情報通知」	
権利確定日翌日	3:30~			○前日繰入担保金等確認データの受信 「借入金、売買・取引断絶金、前日繰入担保金実質株主・担保受入残高通知書」	

【図43】



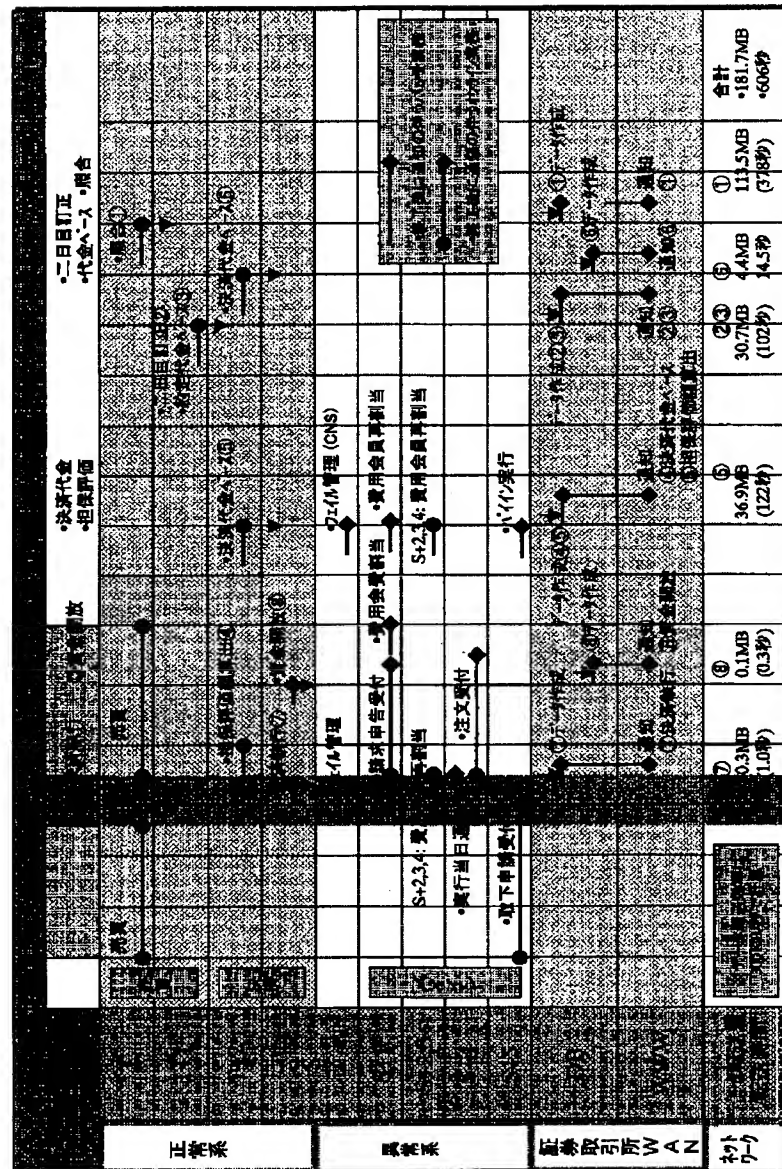
【図193】

表示状況	未承認情報	ダウンロード済	削除メッセージ	
表示状況	内容	受信時刻	サイズ	選択

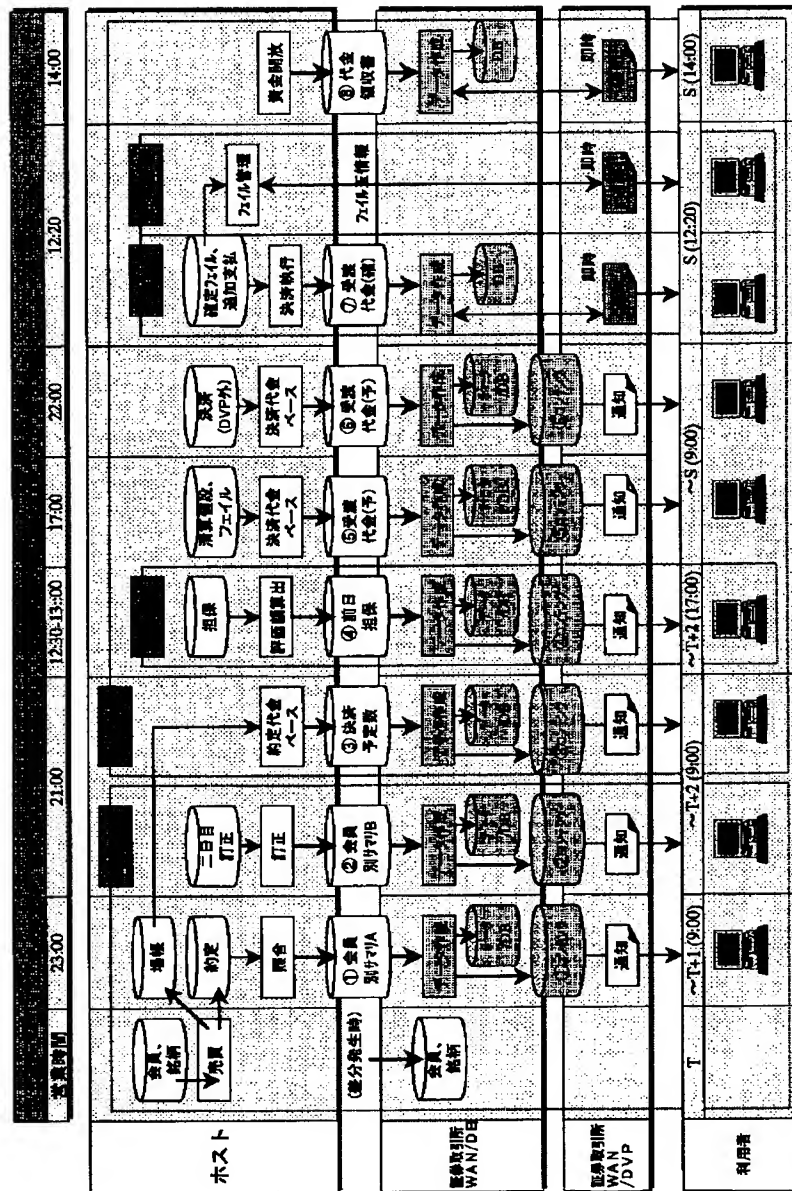


【図39】

# ディリデーでの業務／データフローチャート



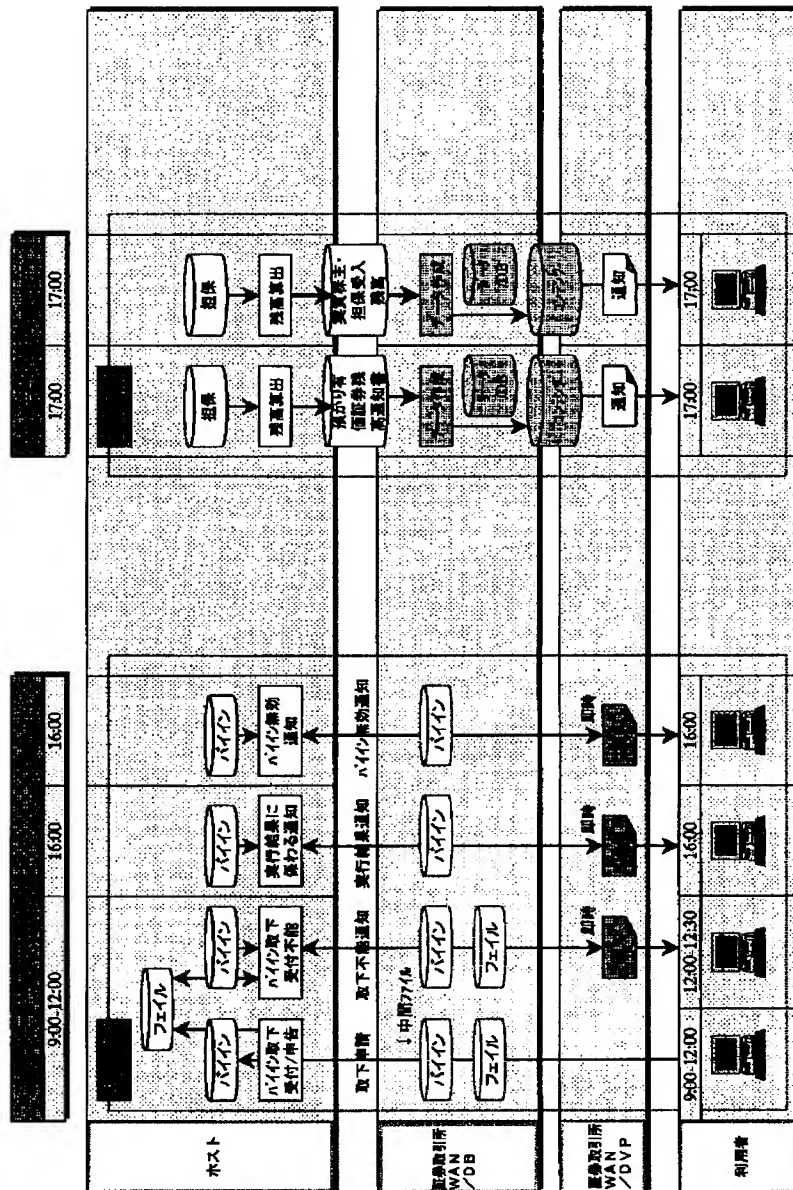
業務／データフロー概要(1/3)



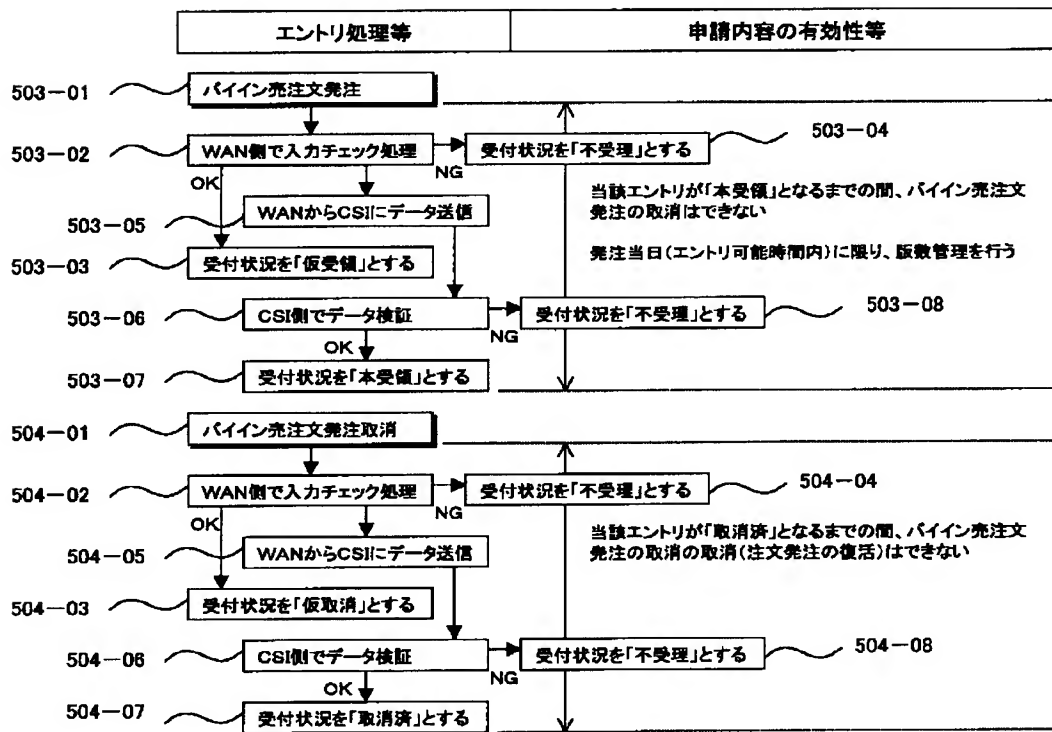


【図42】

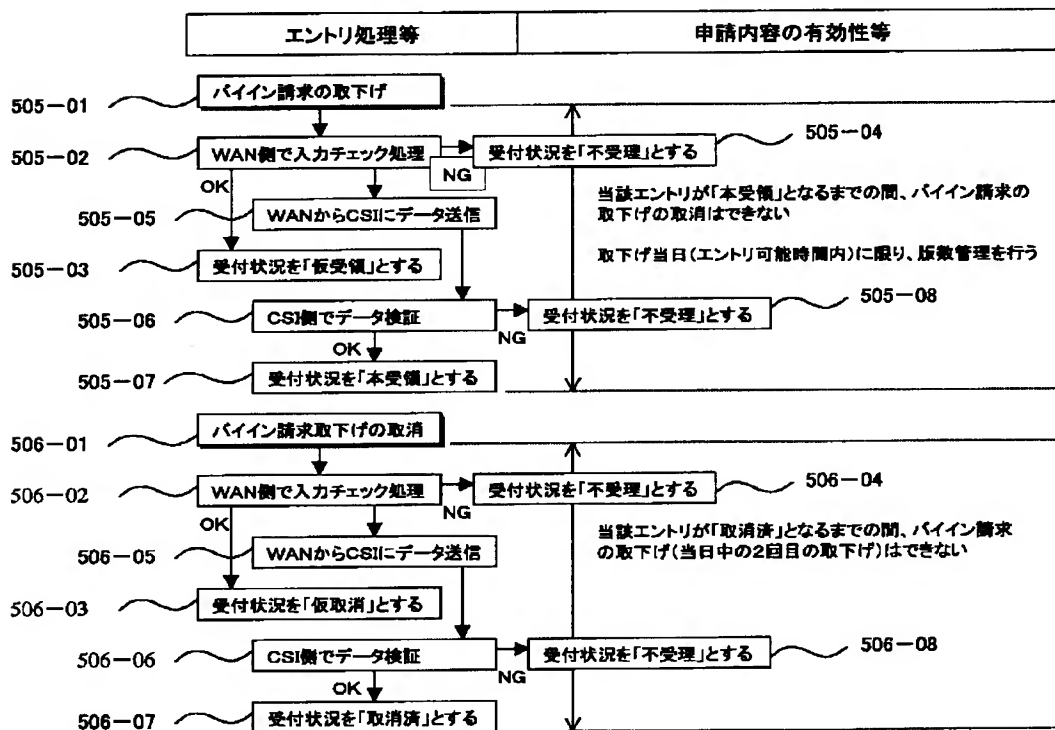
## 業務／データフロー概要(3/3)



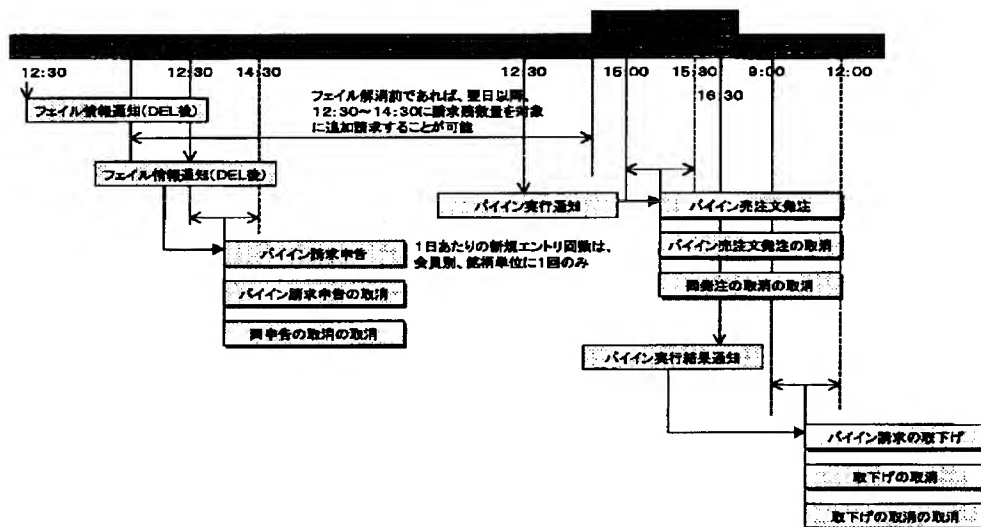
【図44】



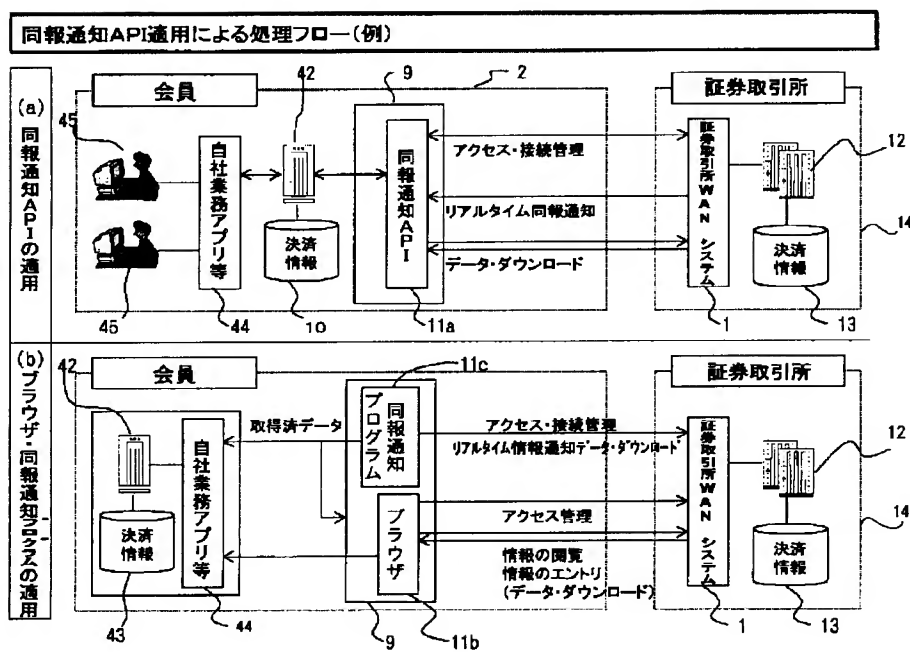
【図45】



## エントリ処理の流れと申請内容の有効性(5)

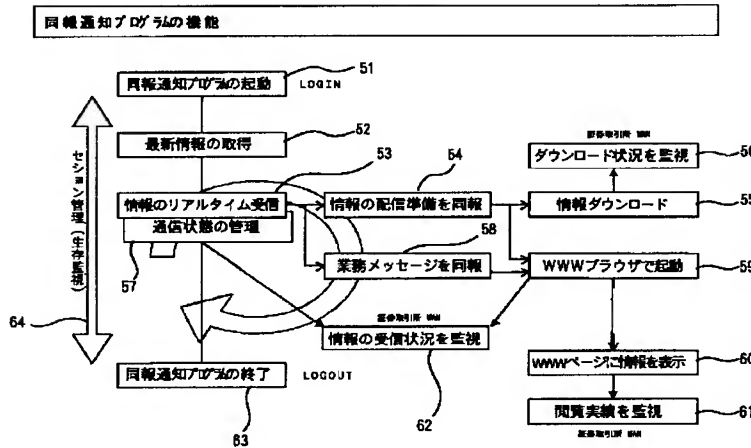


【图 4-7】

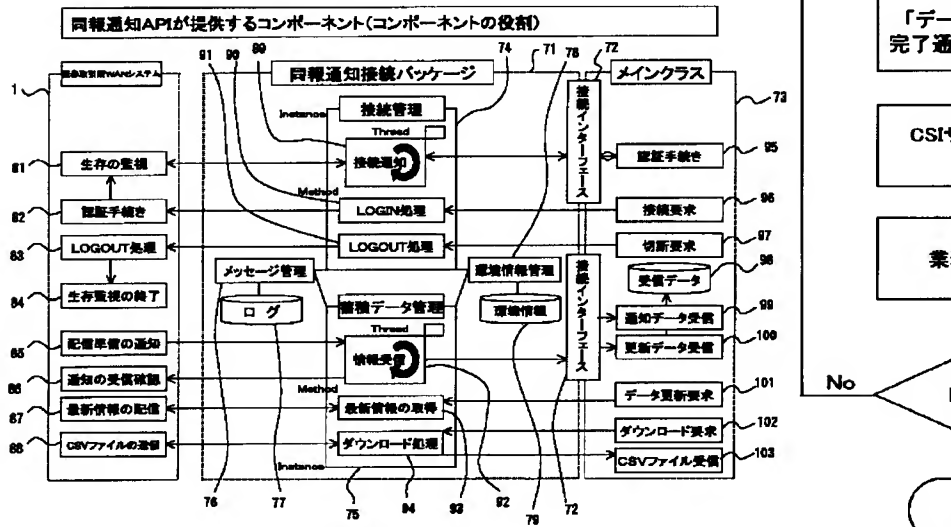




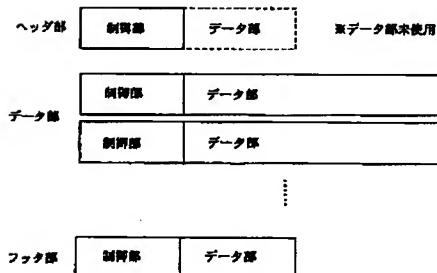
【図48】



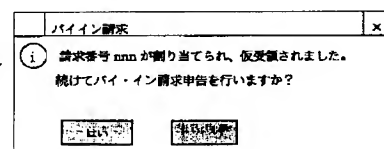
【図49】



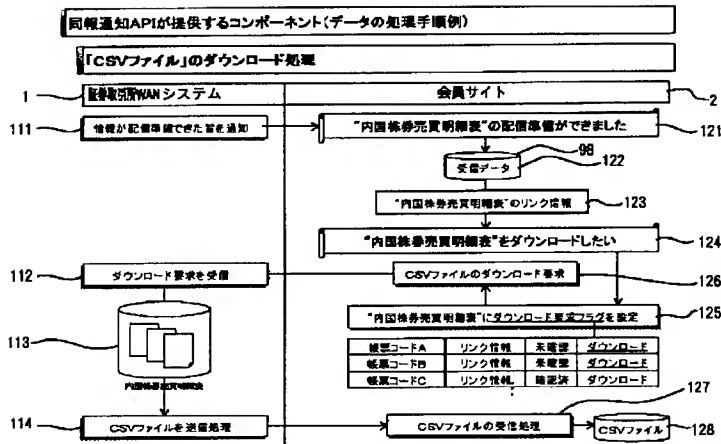
【図56】



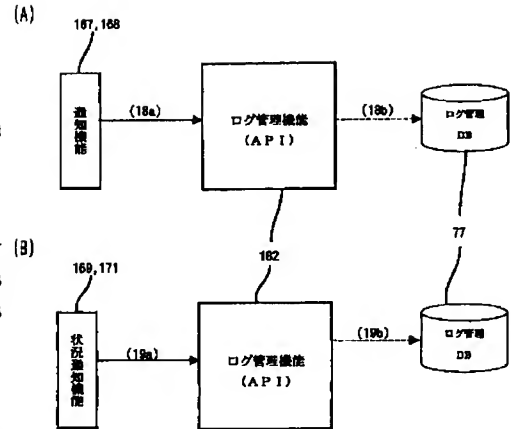
【図155】



【図50】

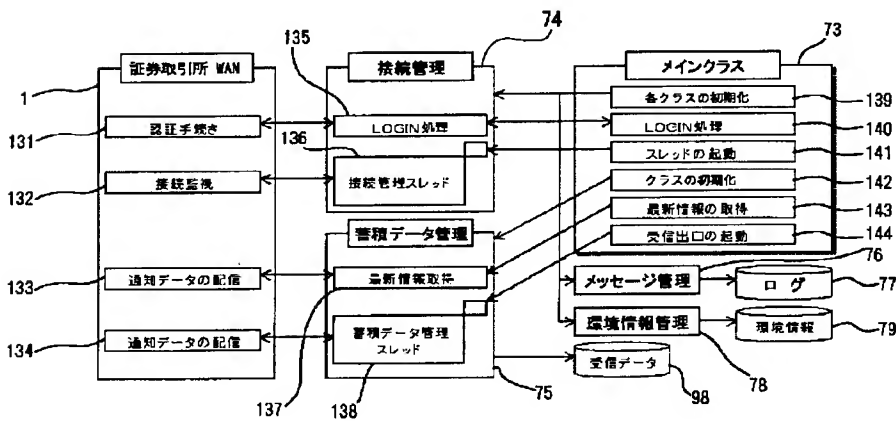


【図65】



【図51】

## 証券取引所 WANへの接続処理



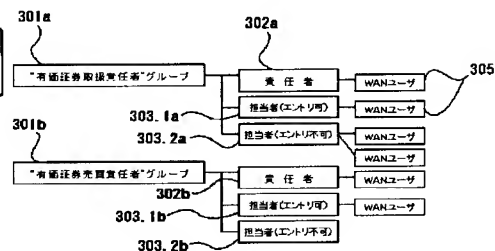
【図84】

## 【管理情報】

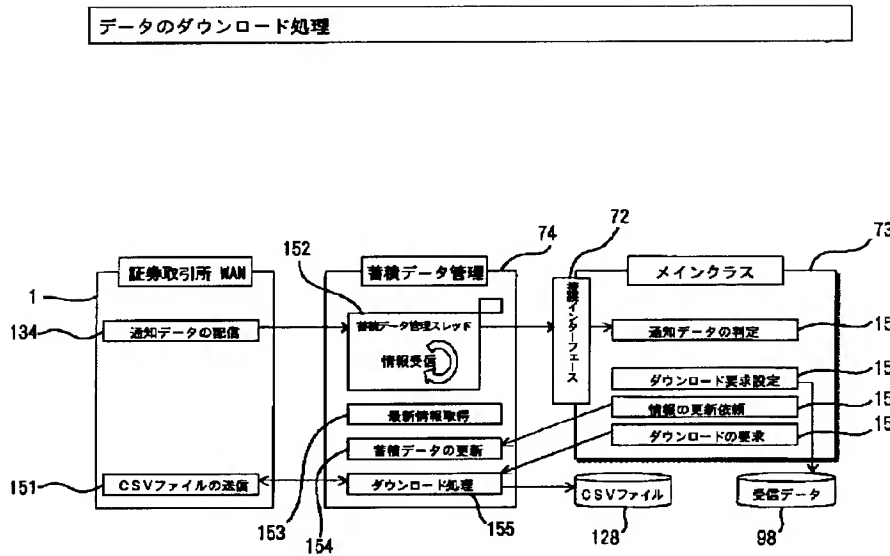
帳票種別	サイクル	作成日	送信会員コード	会員コード	格納先ディレクトリ名	CSVファイル名	配信情報有無フラグ
------	------	-----	---------	-------	------------	----------	-----------

送信会員コード: CSVをダウンロードする会員  
 会員コード: CSVの内容が示す会員  
 格納先ディレクトリ名: 帳票種別, 会員コード, 作成年月日から作成する。  
 CSVファイル名: 帳票種別, 会員コード, 作成年月日から作成する。  
 配信情報有無フラグ: 配信情報 (=CSVファイル) の有無を識別する。

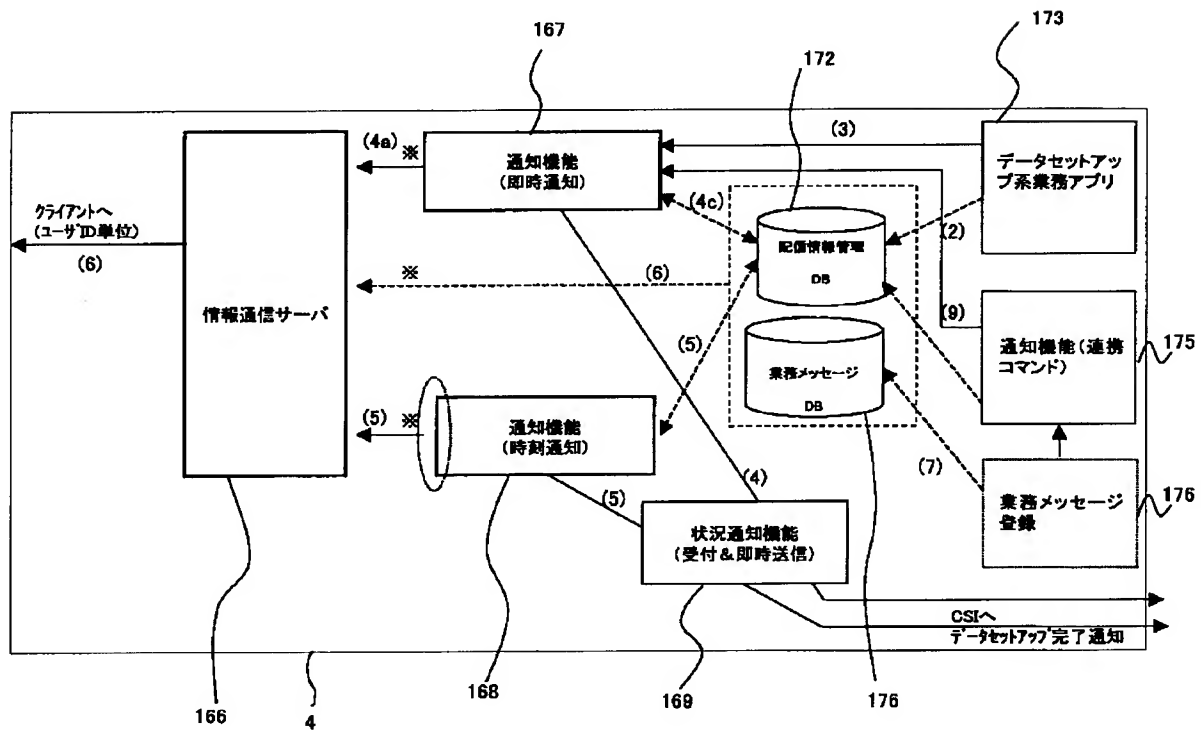
【図100】



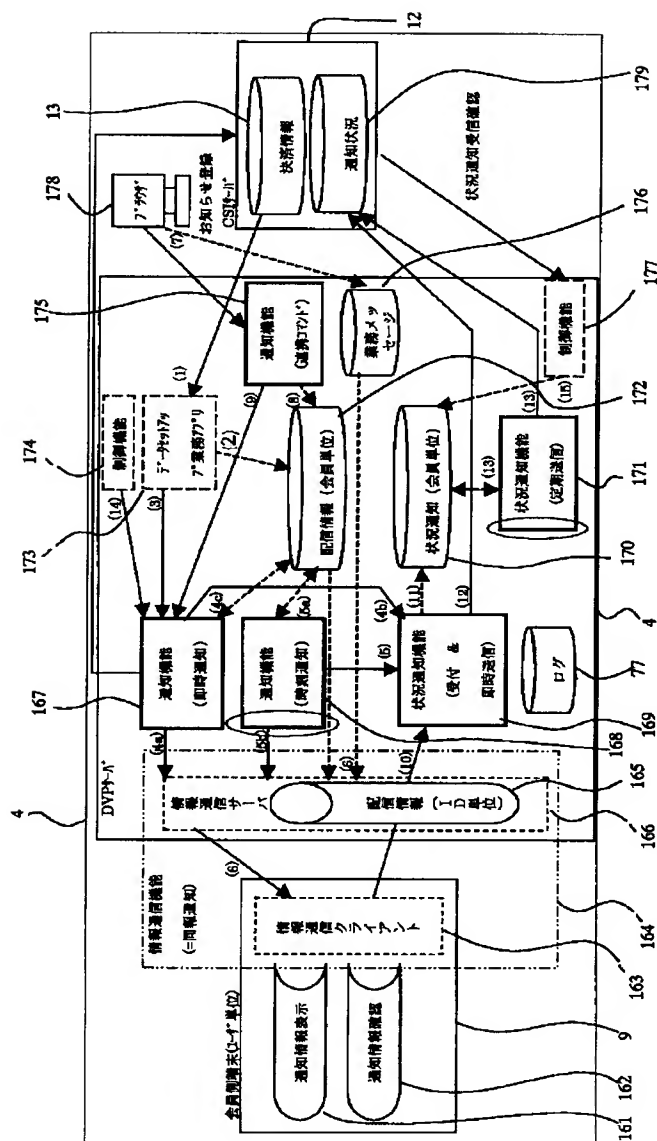
【図52】



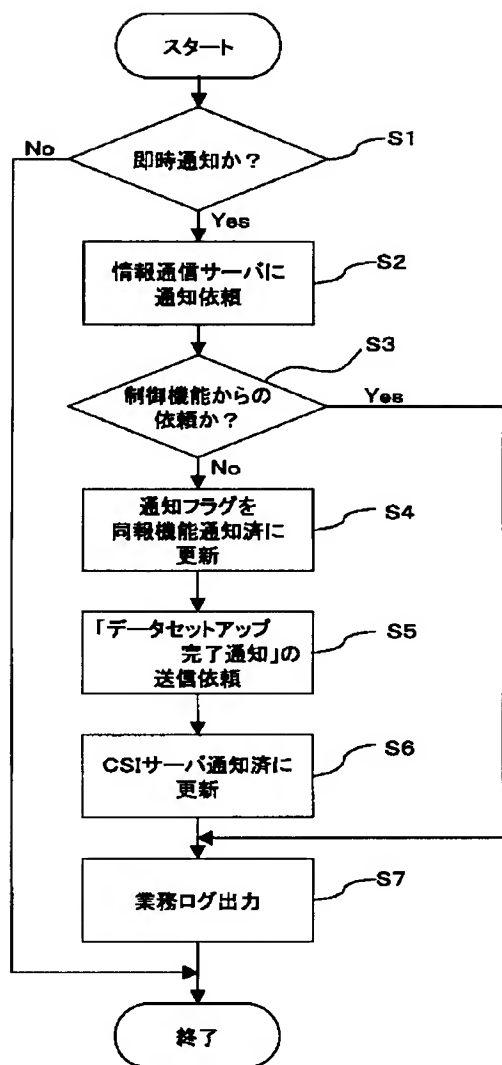
【図59】



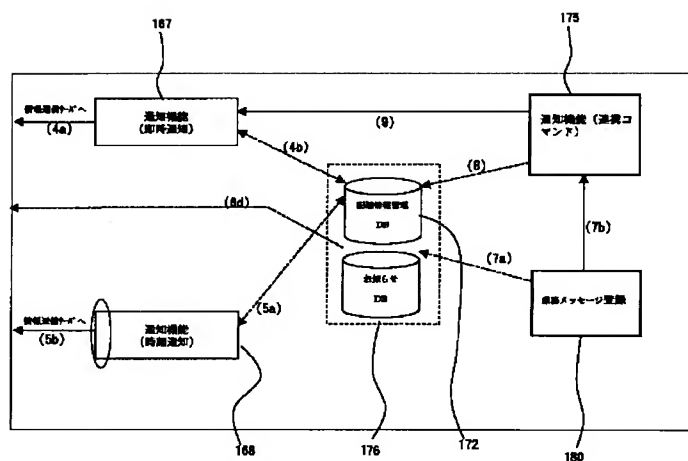
【图 5 3】



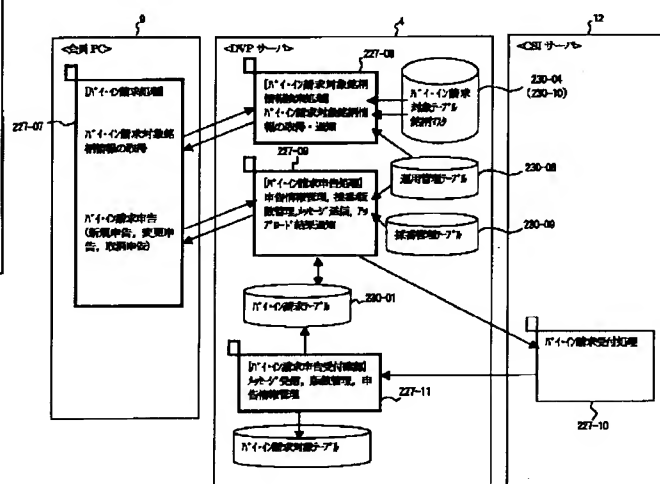
【图 5 4】



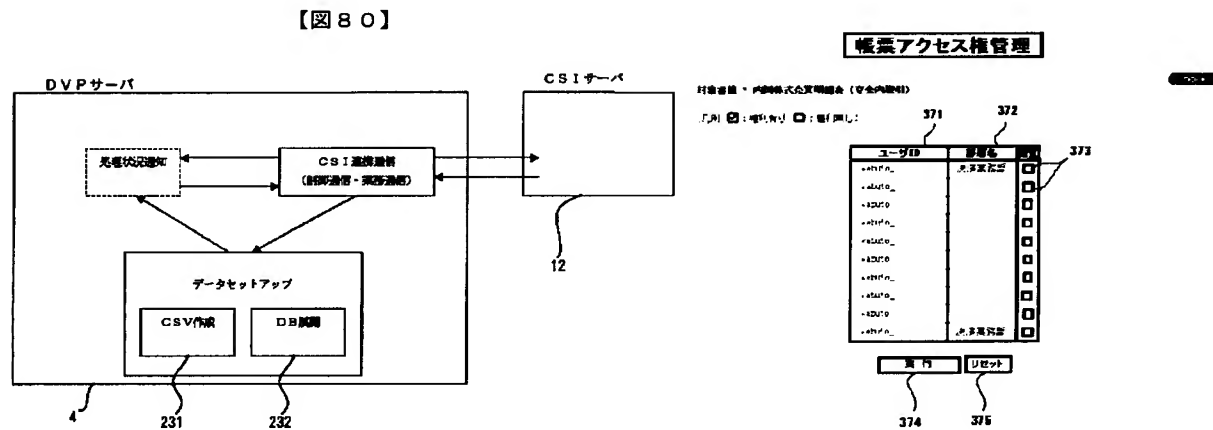
【图 6-1】



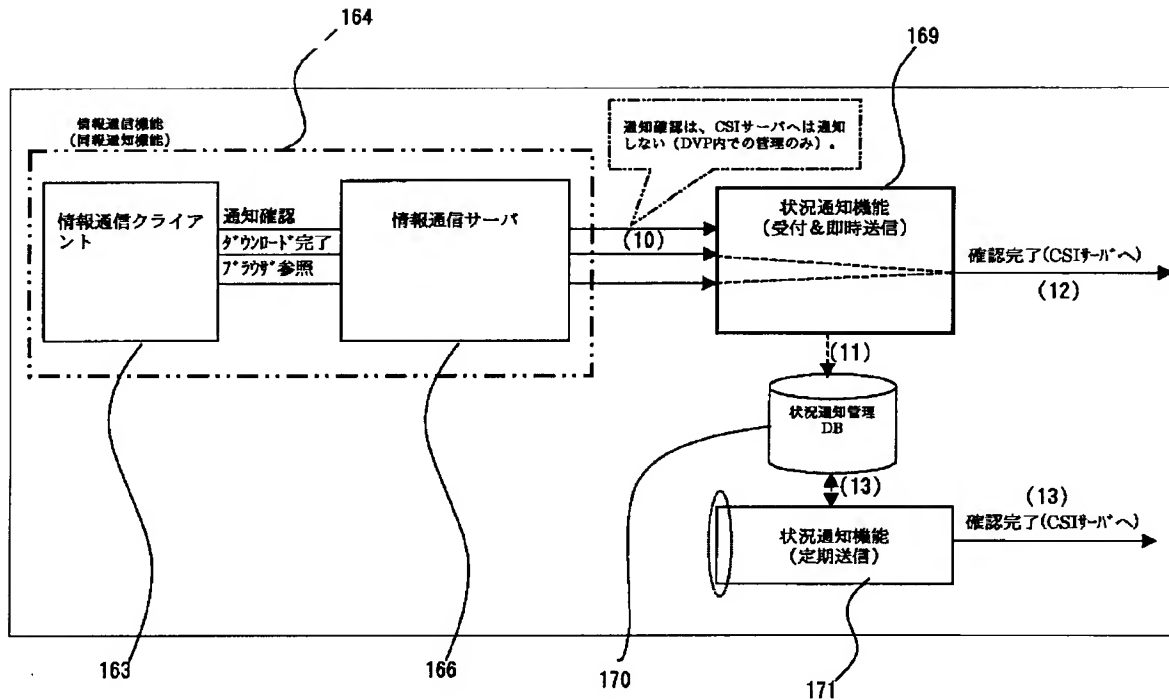
【图 6-7】



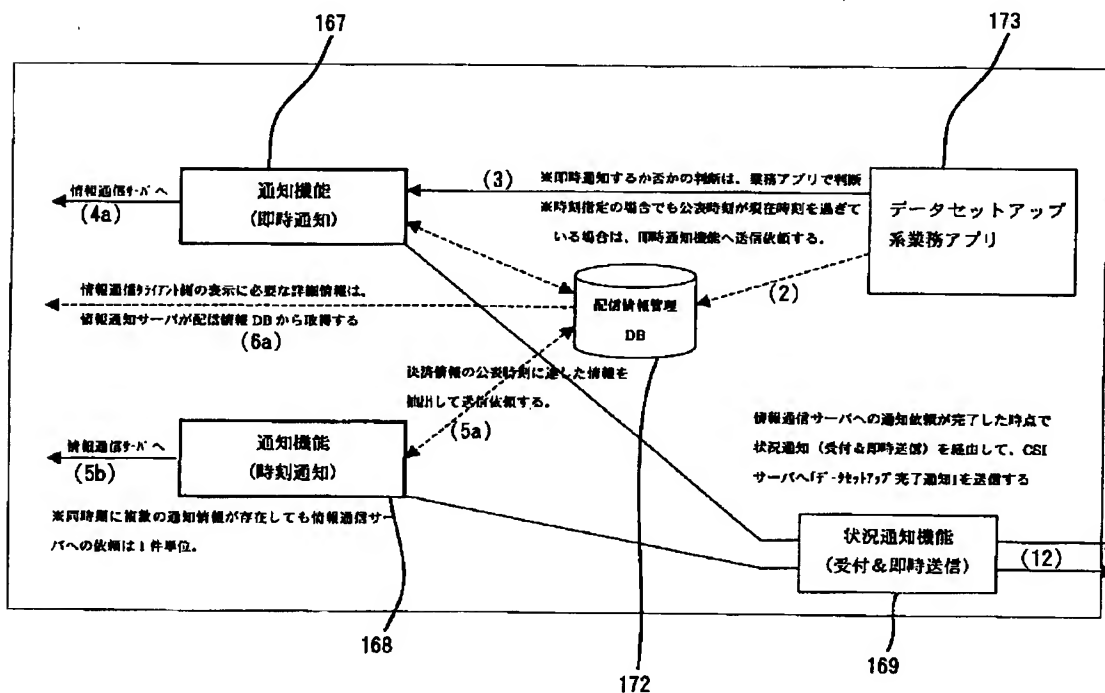
【图 108】



【図60】

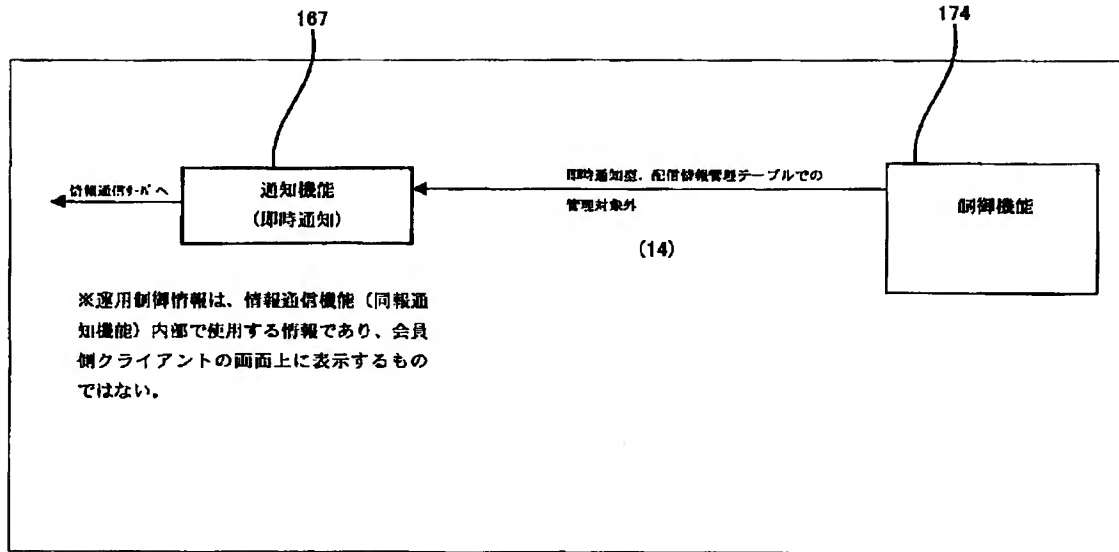


【図62】

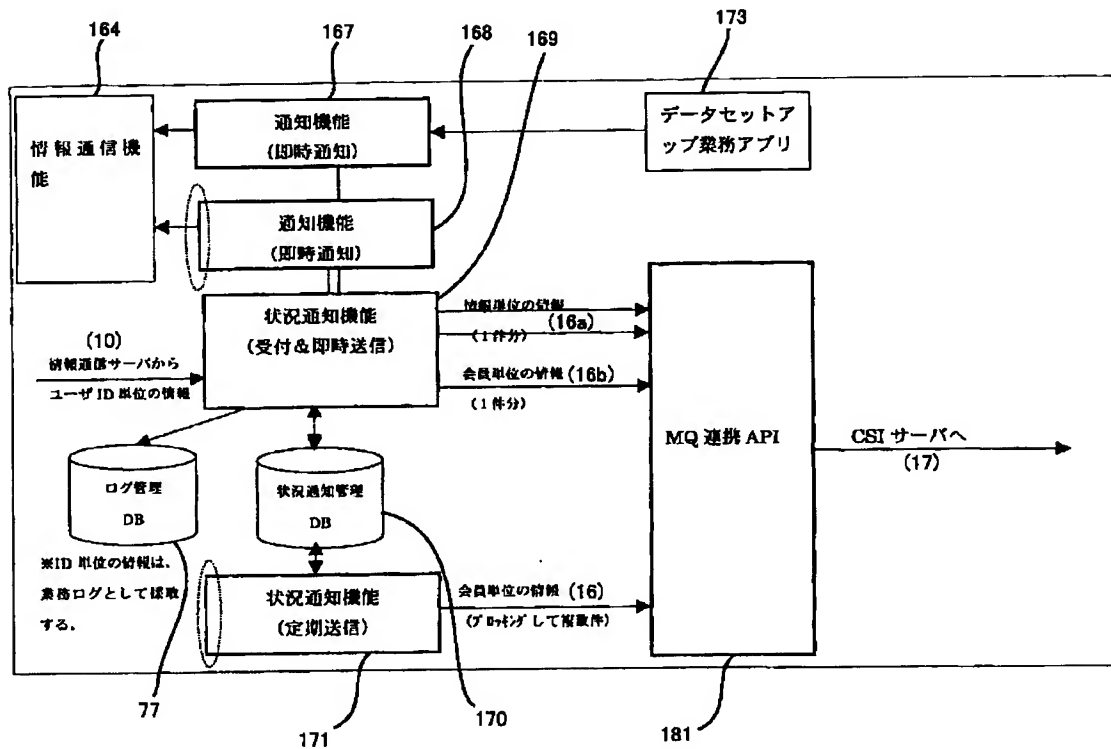




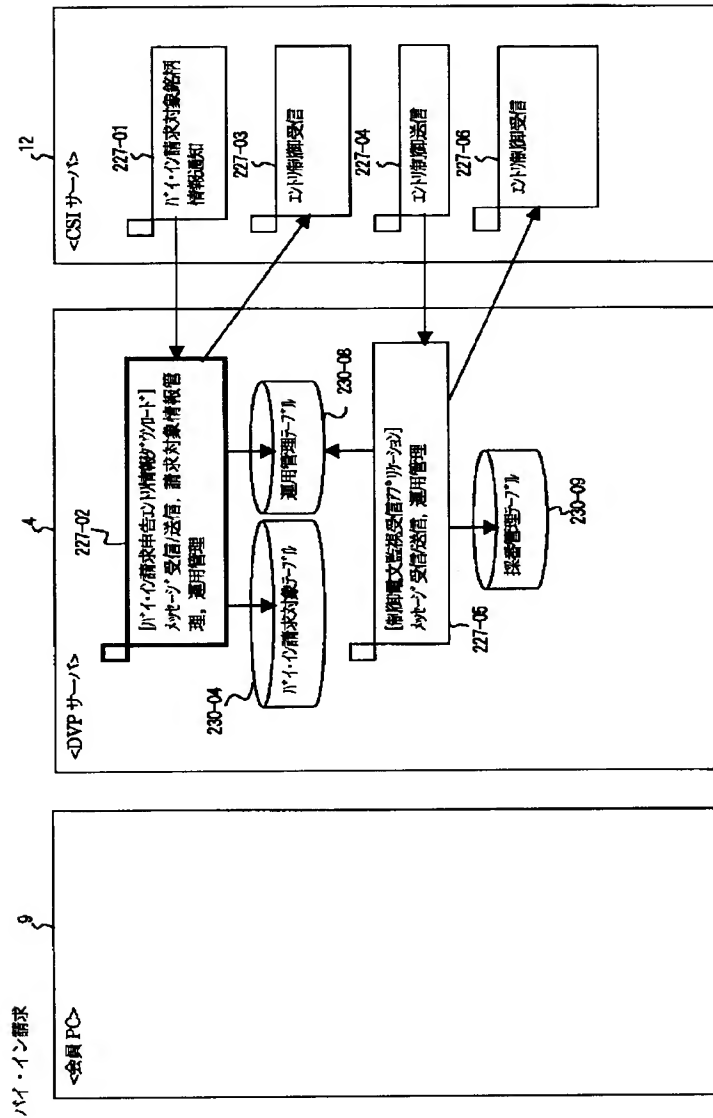
【図63】



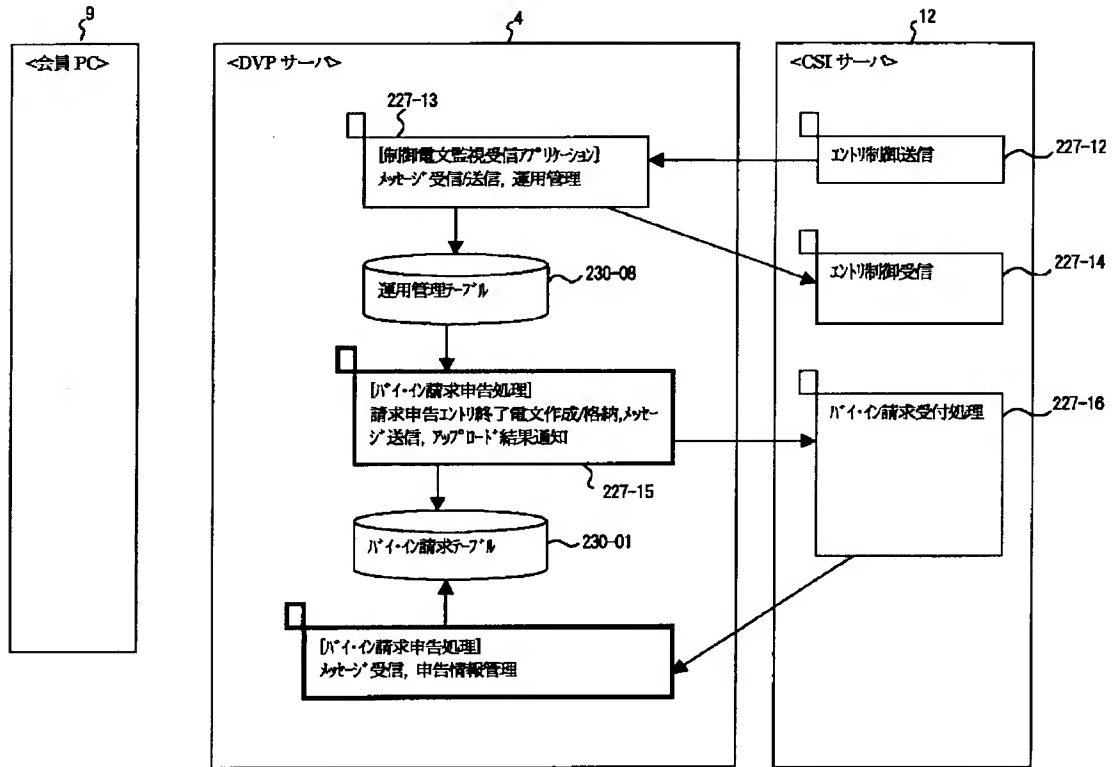
【図64】



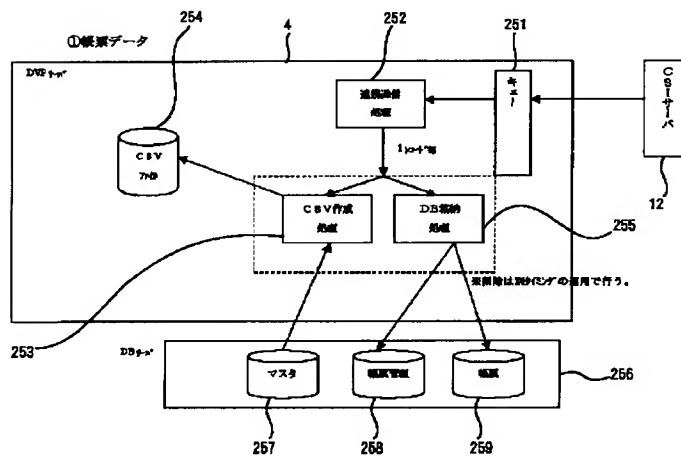
【図66】



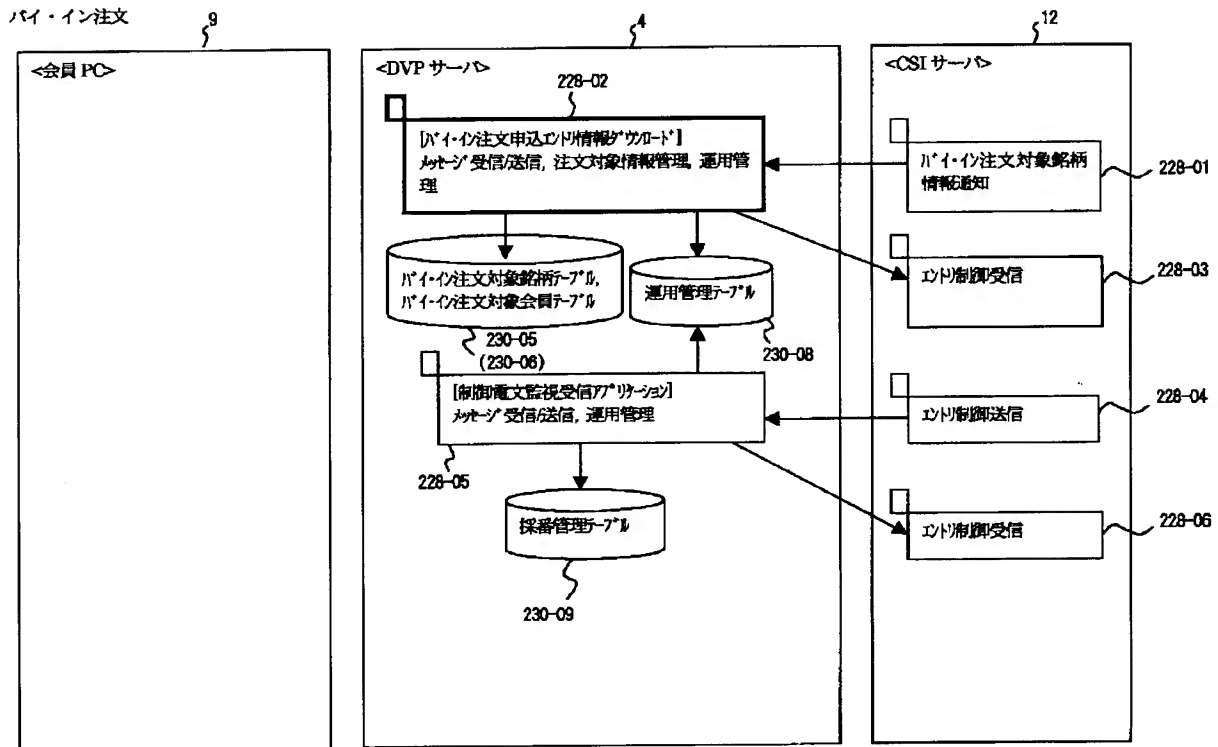
【図 68】



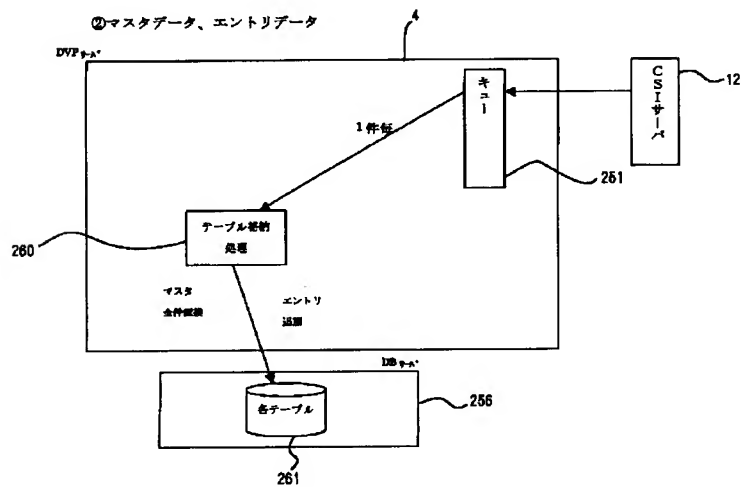
【图 8 2】



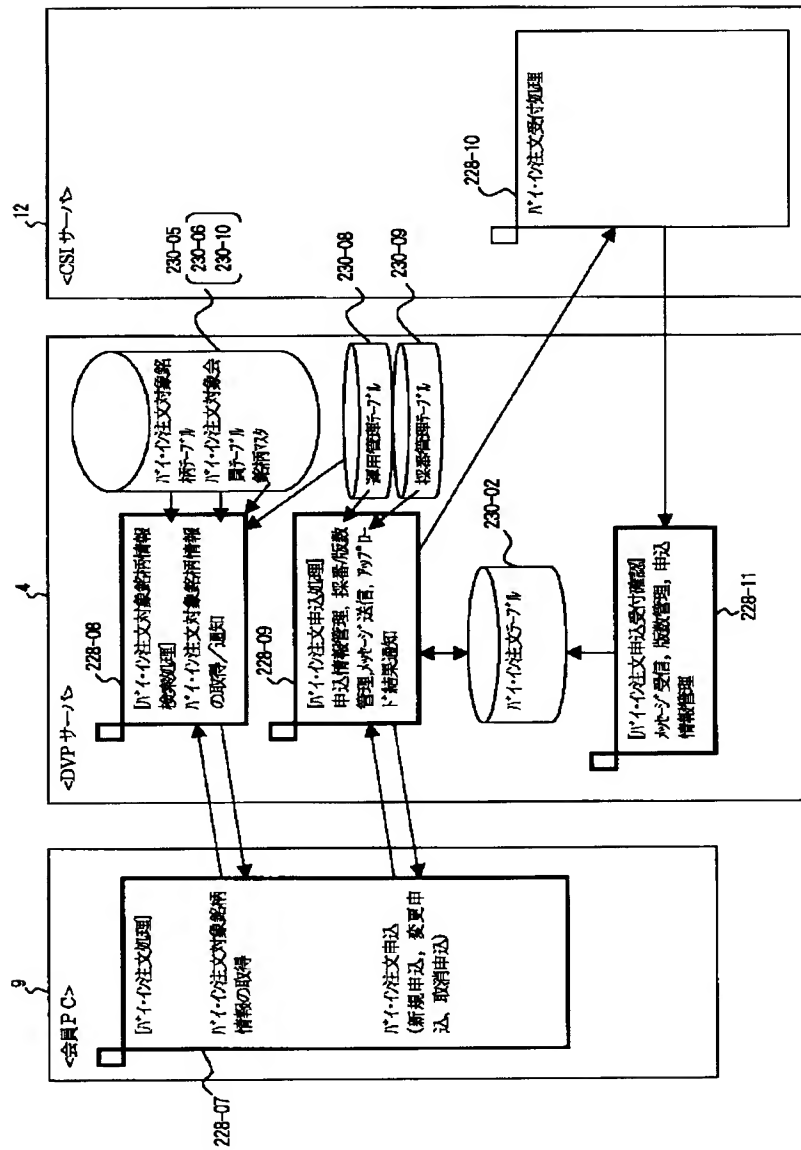
【図69】



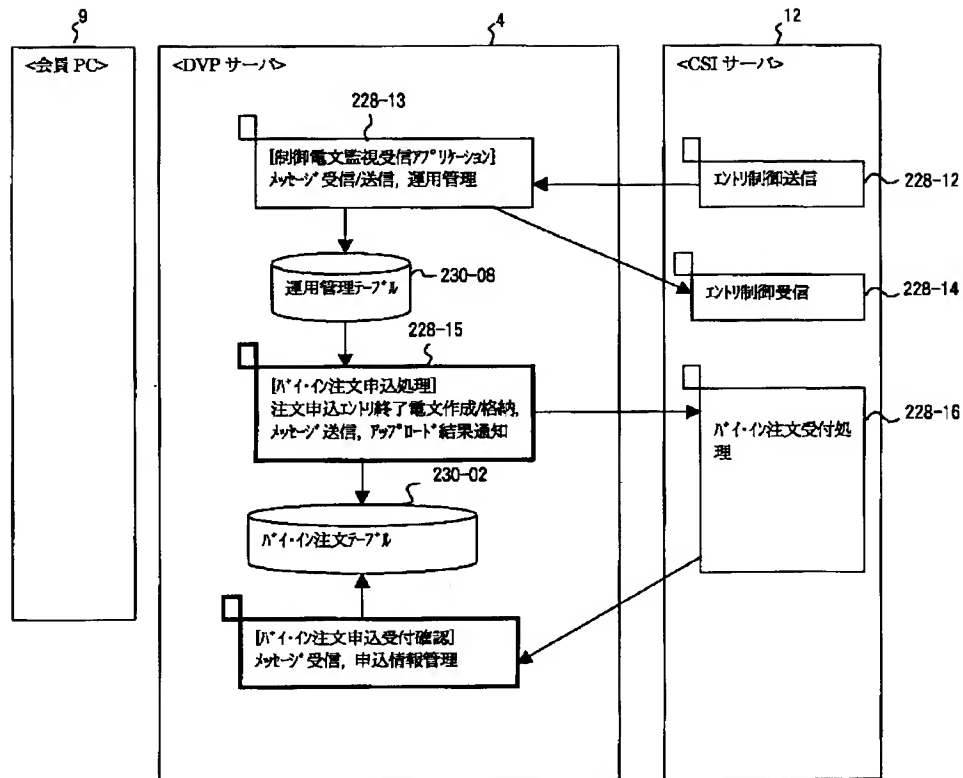
【図83】



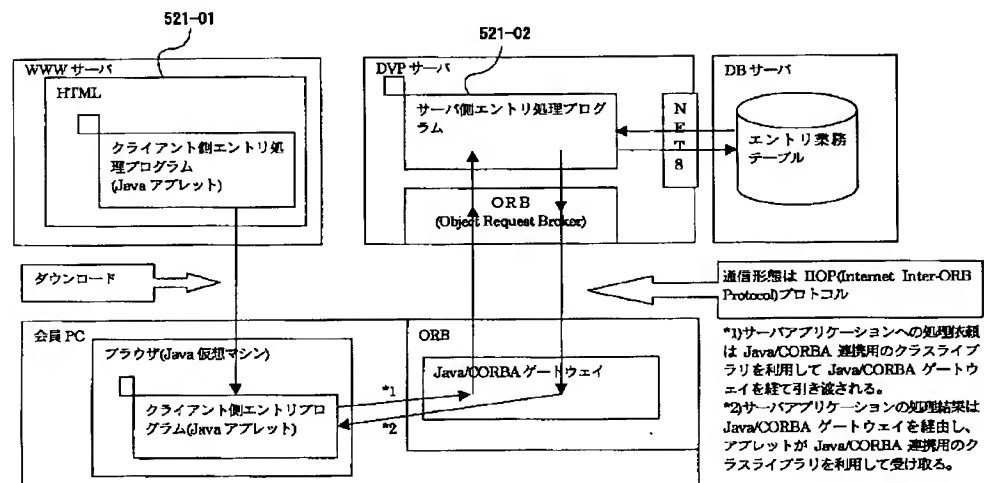
【図70】



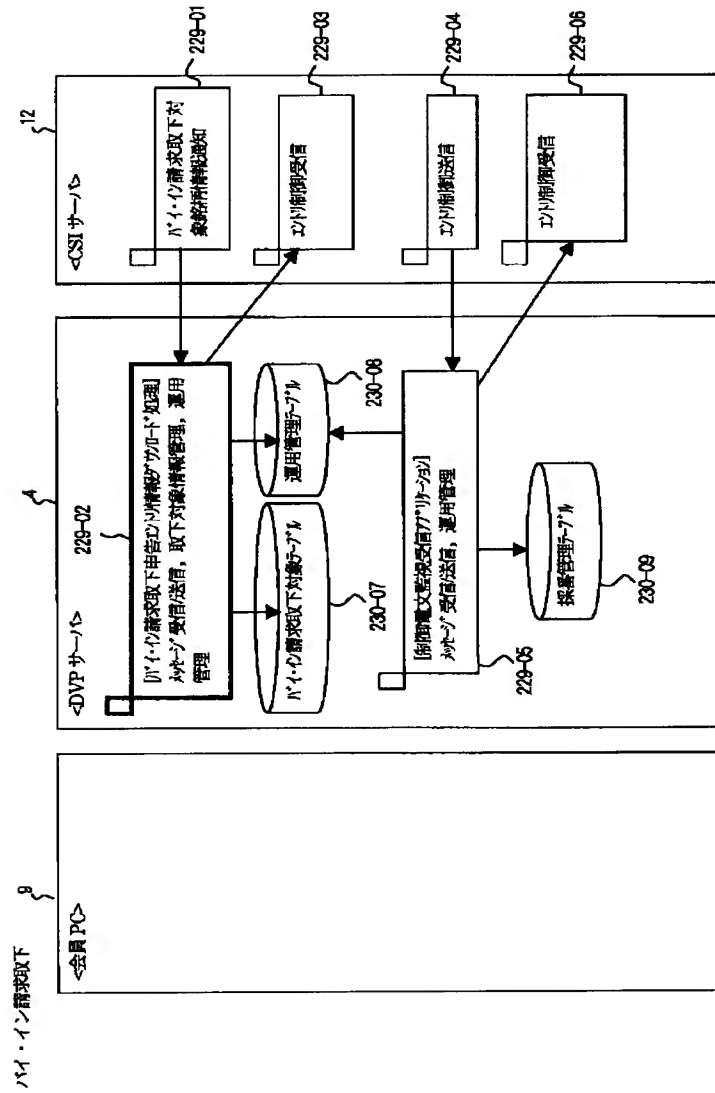
【図 71】



【図 86】



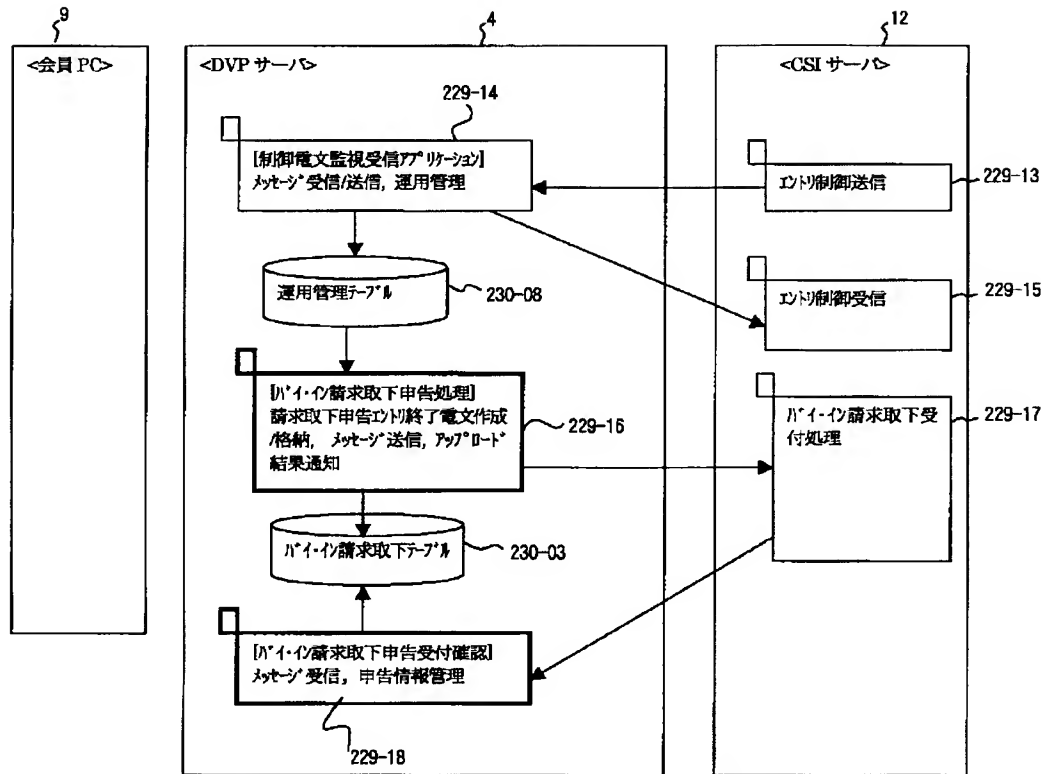
【図72】



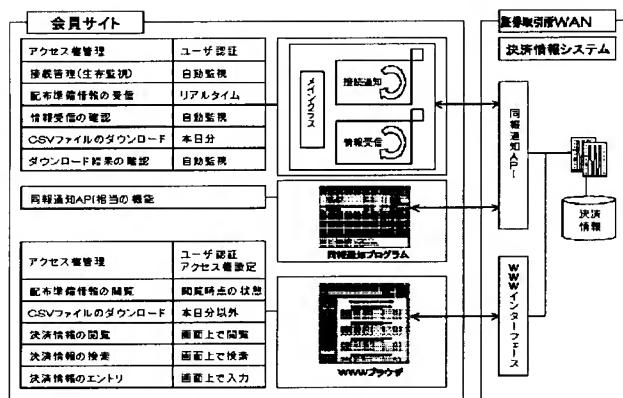




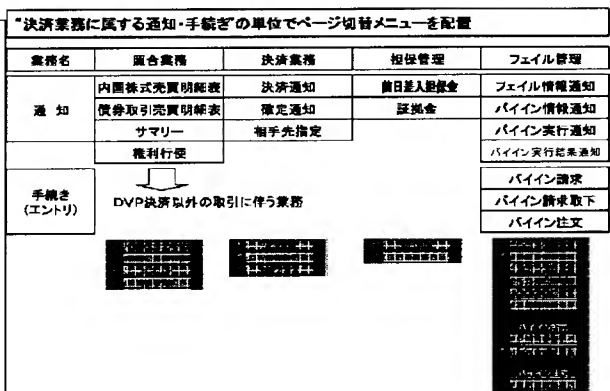
【図74】



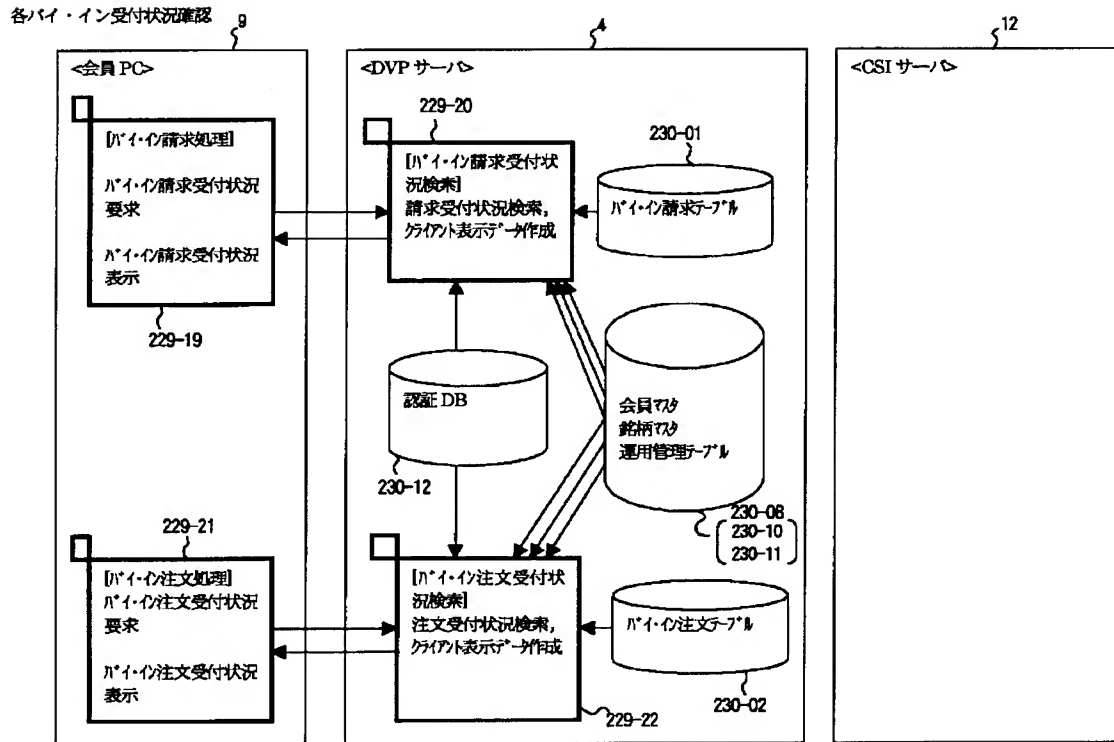
【図88】



【図90】



【図75】

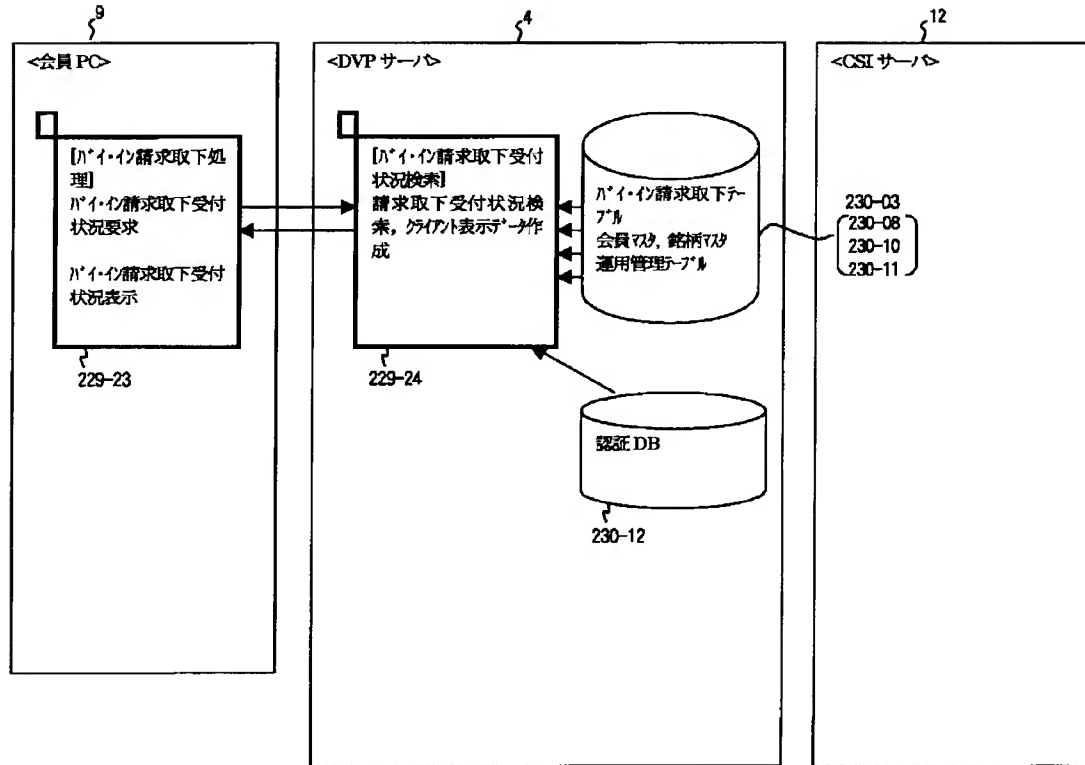


【図89】

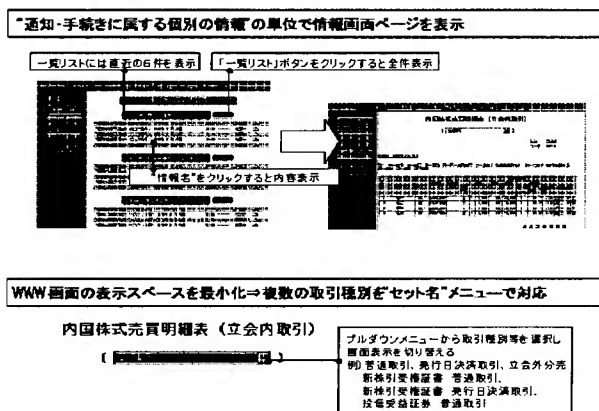


(従来の証券取引所WAN画面例)

【図76】



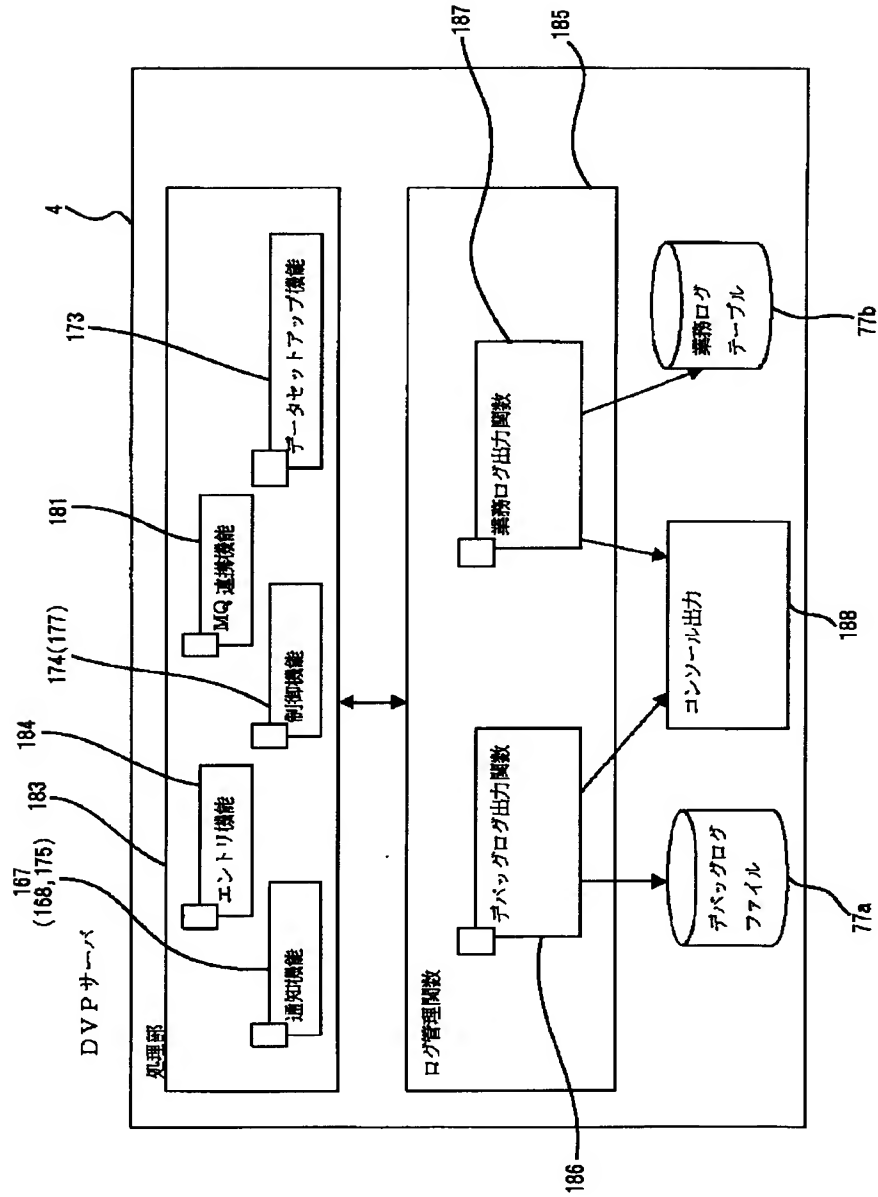
【図91】



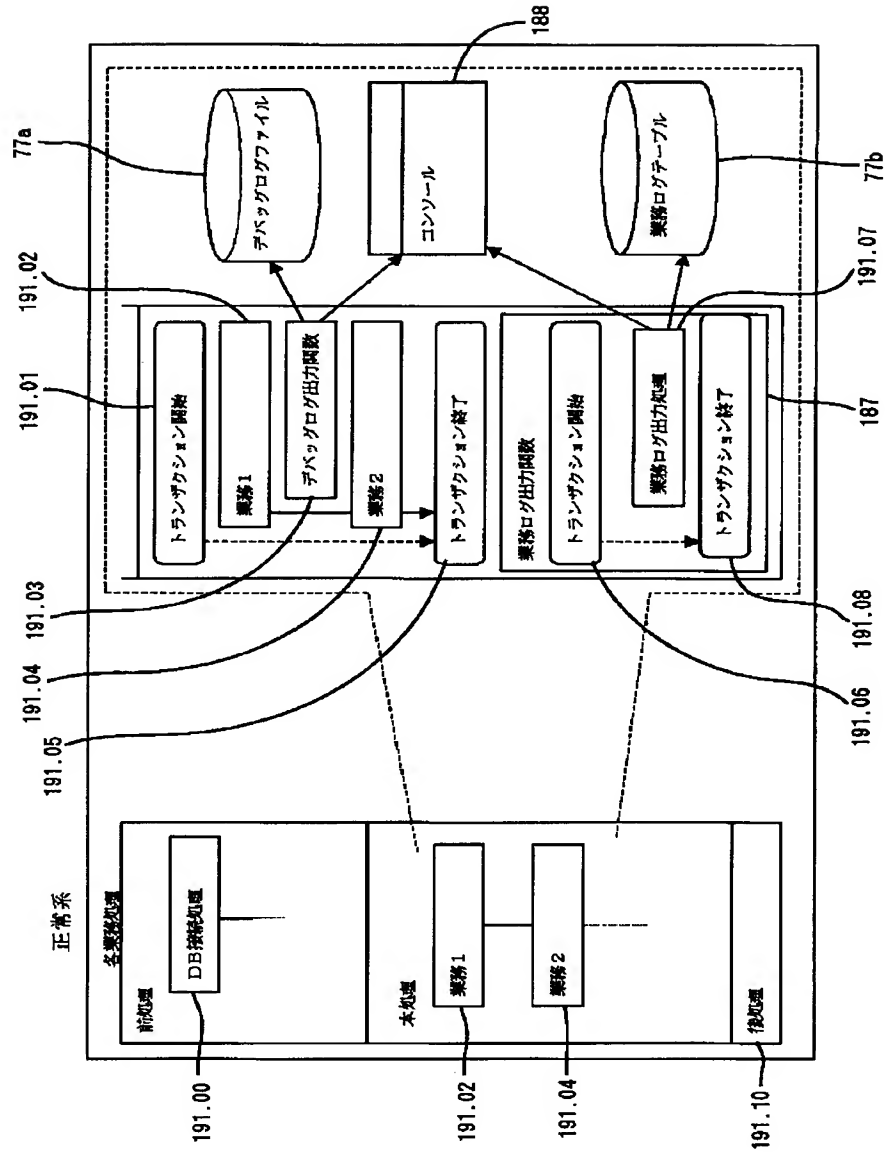
【図92】

画面切替タブ	ページ切替メニュー	情報名	セット名
照会業務	内国株式売買明細表	内国株式売買明細表(立会内取引)	普通取引・新株引当金証券・後援受託証券等
		内国株式売買明細表(立会内取引)訂正分	"
		内国株式売買明細表(立会外取引)	単一銘柄取引・純粋取引
		内国株式売買明細表(立会外取引)訂正分	"
		内国株式売買明細表(バスケット用)	
		内国株式売買明細表(バスケット用)訂正分	
		内国株式売買明細表(銘柄合計)	
債券取引	債券取引売買明細表	債券取引売買明細表(立会内取引)	
		債券取引売買明細表(立会内取引)訂正分	
		債券取引売買明細表(立会外取引)	単一銘柄取引・純粋取引
		債券取引売買明細表(立会外取引)訂正分	"
		債券取引売買明細表(バスケット用)	
		債券取引売買明細表(バスケット用)訂正分	
		債券取引売買明細表(銘柄合計)	
サマリー	サマリーA		
	サマリーB		
権利行使	権利オプション取引・権利行使報告・割当明細表		

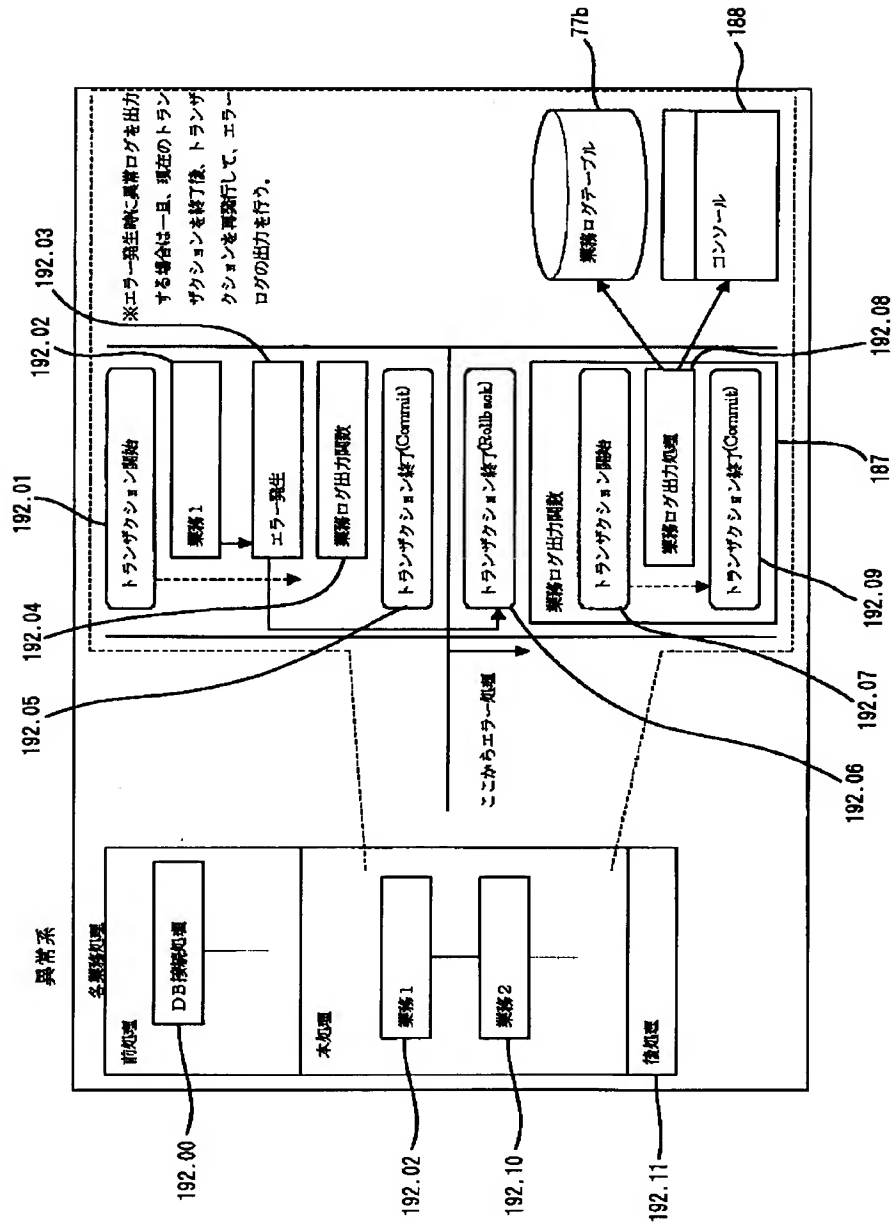
【図77】



【図78】

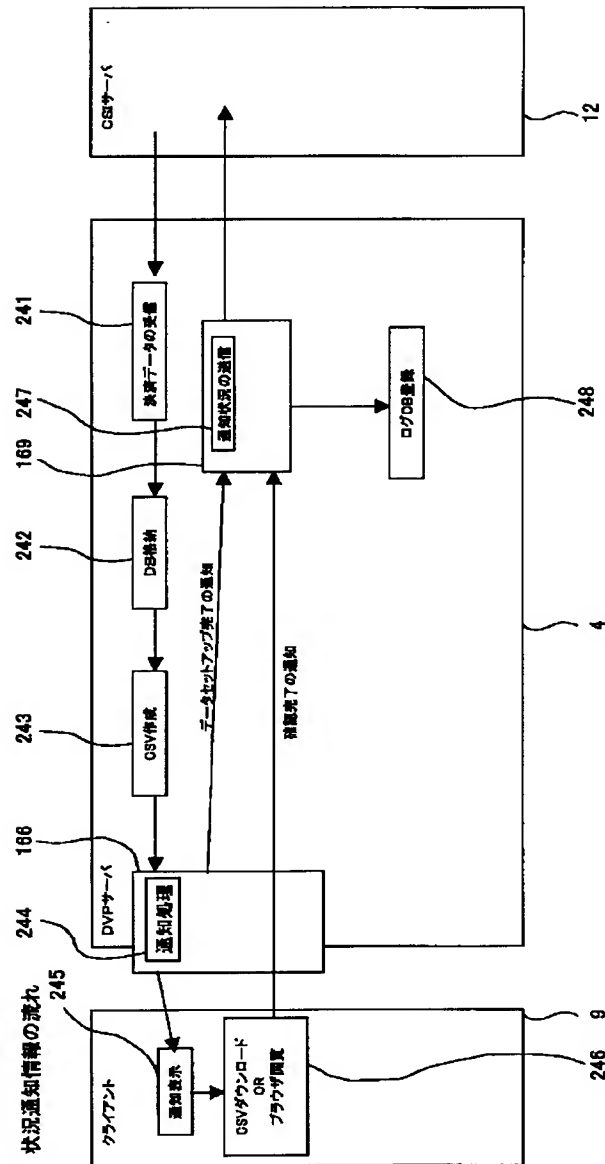


【図 79】

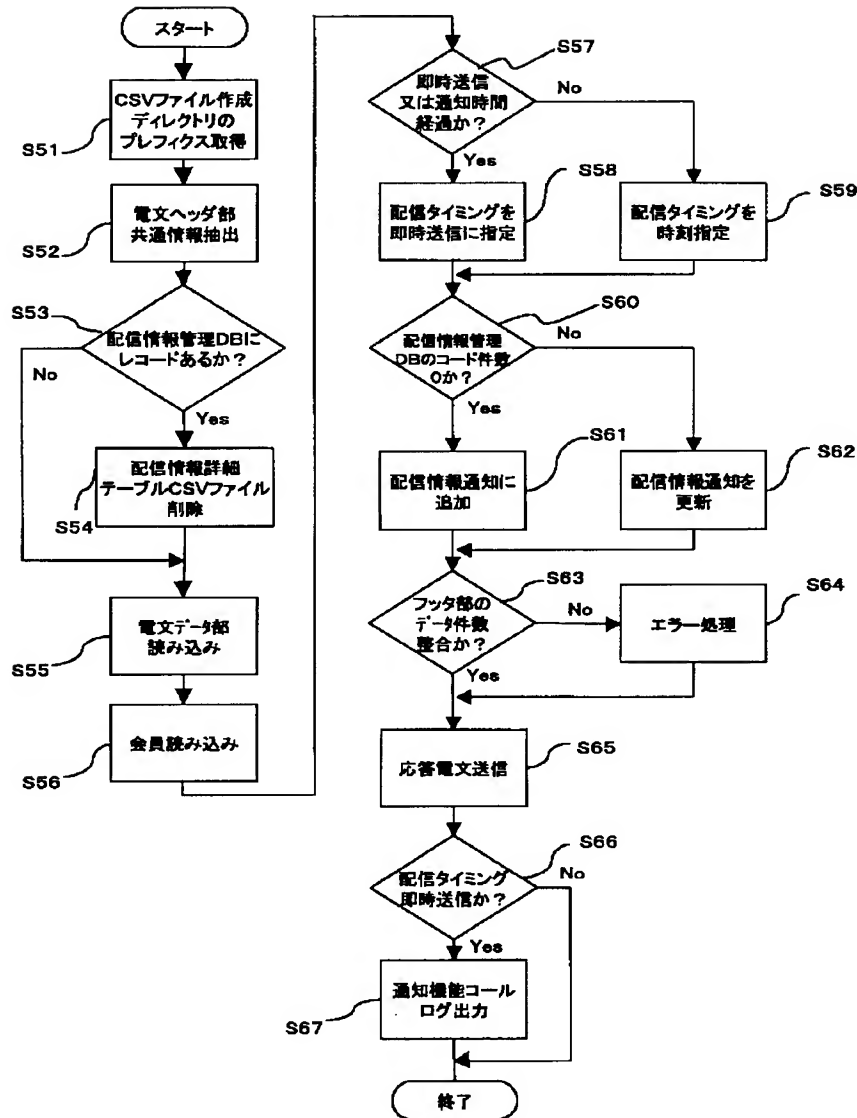




【図81】



【図85】



【図187】

Targetエージェント 決定情報

ユーザID  
dvp\_user01

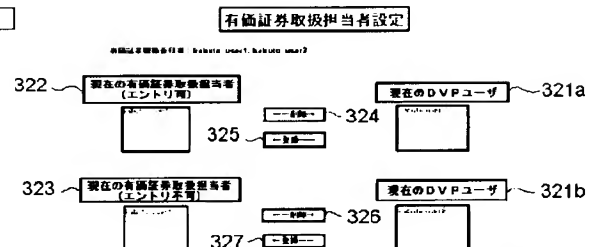
パスワード  
\*\*\*\*

了解 取消し

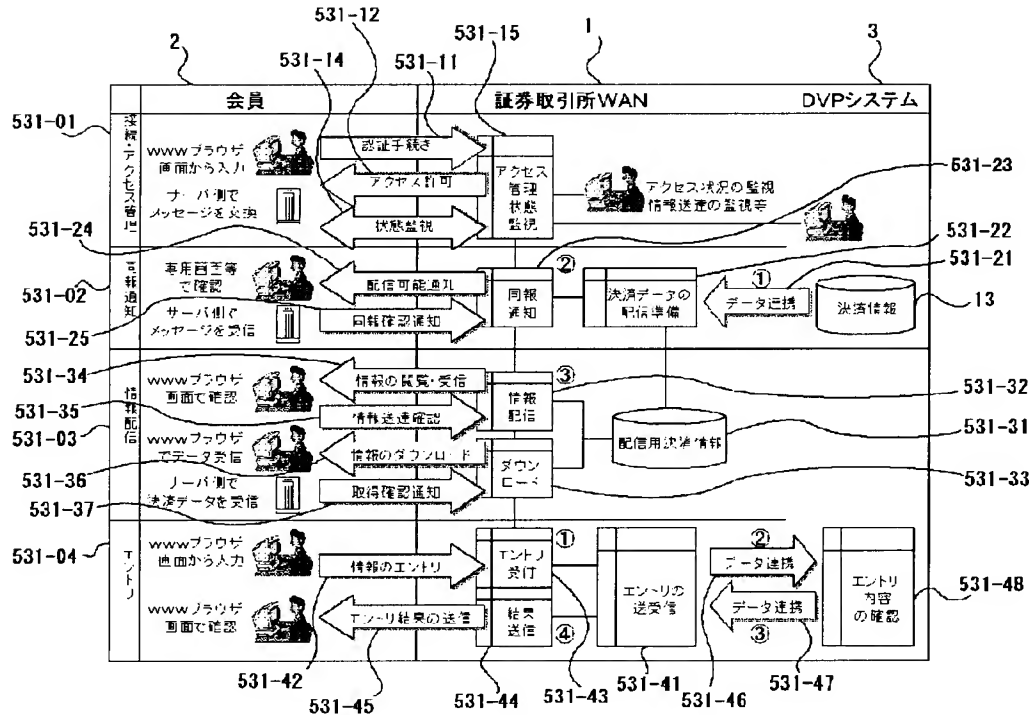
【図93】

画面別タブ	ページ切替メニュー	情報名	セット名
決済高橋	決済通知	総括清算表(約定代金)	
		総受払代金計算表(予定額/通知)	
		総受払代金計算表(予定額)	
		総別決済予定数量	
		総括清算表(決済代金・償還・差金)	
確定通知	確定通知	総受払代金計算表(確定額)	
		総別決済確定数量	
		追加支払通知	
		代金償還通知	
相手方指定	相手方指定	各取引の決済等に係る受方・渡方指定書	

【図104】



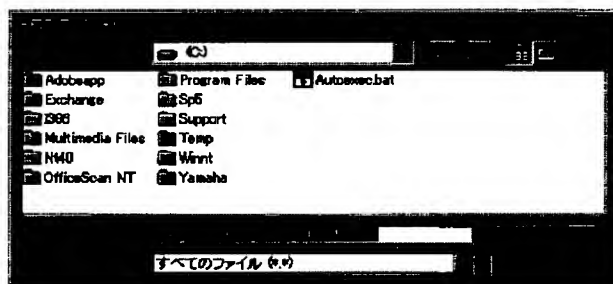
【図87】



【図95】

画面切替タブ	ページ切替メニュー	情報名	セット名
ファイル管理	フェイル情報通知	フェイル情報通知(OEL使)	
		フェイル情報通知(CNS使)	
	バイイン情報通知	バイイン情報通知	
		バイイン無効情報通知	
	バイイン実行通知	バイイン実行通知(請求会員用)	
		バイイン実行通知(負担会員用)	
	バイイン実行結果通知	バイイン実行結果通知(請求会員用)	
		バイイン実行結果通知(負担会員用)	
	バイイン請求	バイイン請求	
		バイイン請求取消	
	バイイン注文	バイイン注文	
		バイイン注文取消	

【図118】



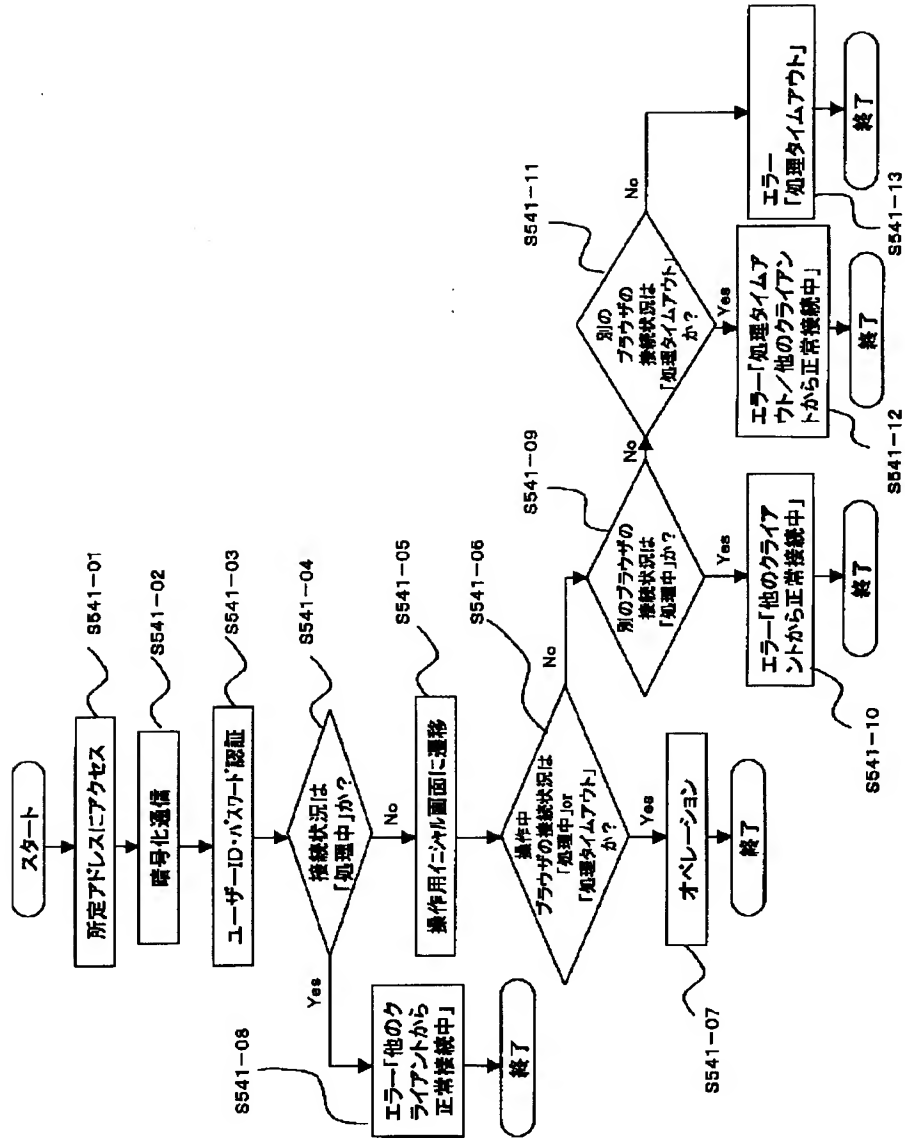
【図102】

画面切替タブ	ページ切替メニュー	情報名	セット名
ファイル管理	フェイル情報通知	フェイル情報通知(OEL使)	
		フェイル情報通知(CNS使)	
	バイイン情報通知	バイイン情報通知	
		バイイン無効情報通知	
	バイイン実行通知	バイイン実行通知(請求会員用)	
		バイイン実行通知(負担会員用)	
	バイイン実行結果通知	バイイン実行結果通知(請求会員用)	
		バイイン実行結果通知(負担会員用)	
	バイイン請求	バイイン請求	
		バイイン請求取消	
	バイイン注文	バイイン注文	
		バイイン注文取消	

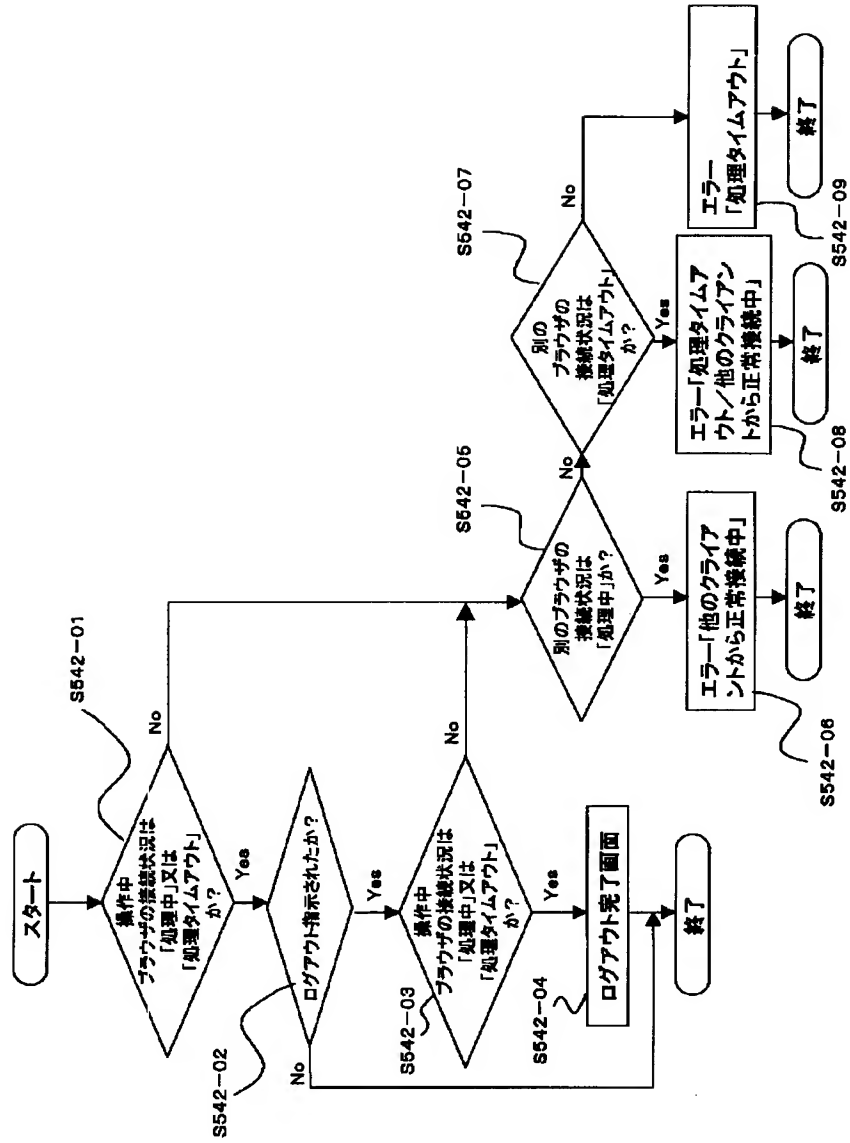
○: 当該業務における情報の閲覧またはエントリ操作を実行できる  
 ×: 当該業務における情報の閲覧またはエントリ操作を実行できない  
 △: 当該業務における情報の閲覧のみ可能である



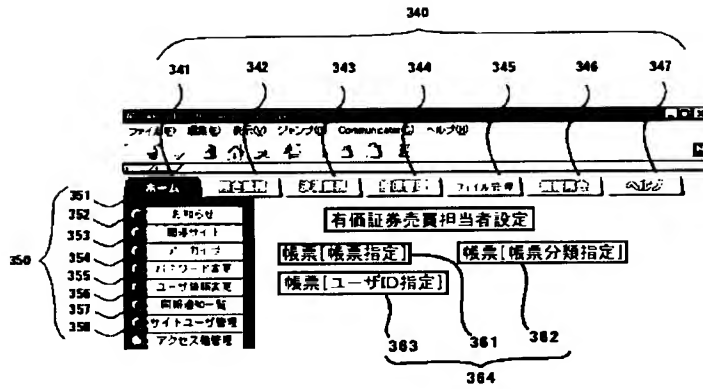
【図98】



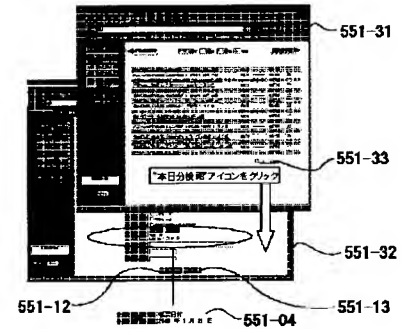
【図99】



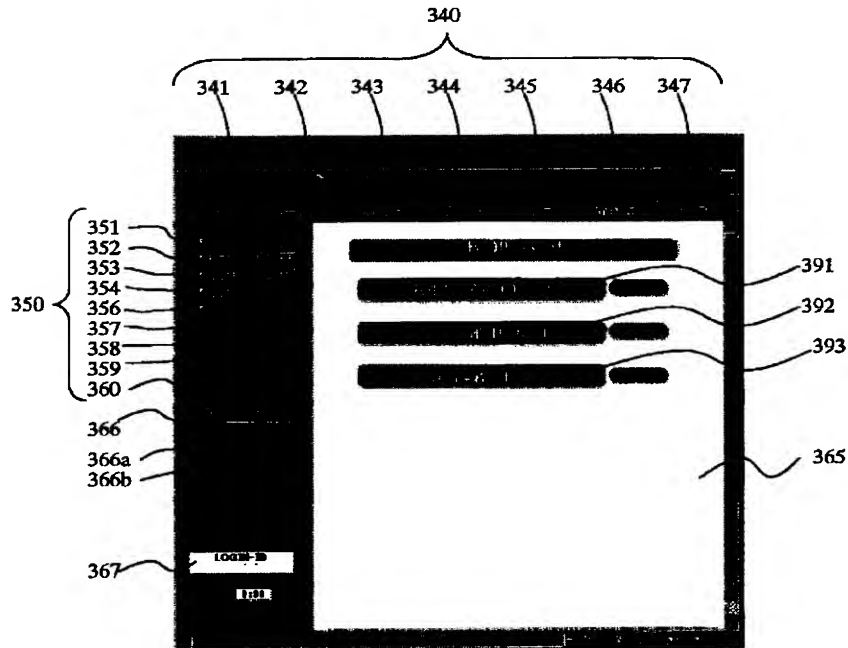
【図106】



【図121】

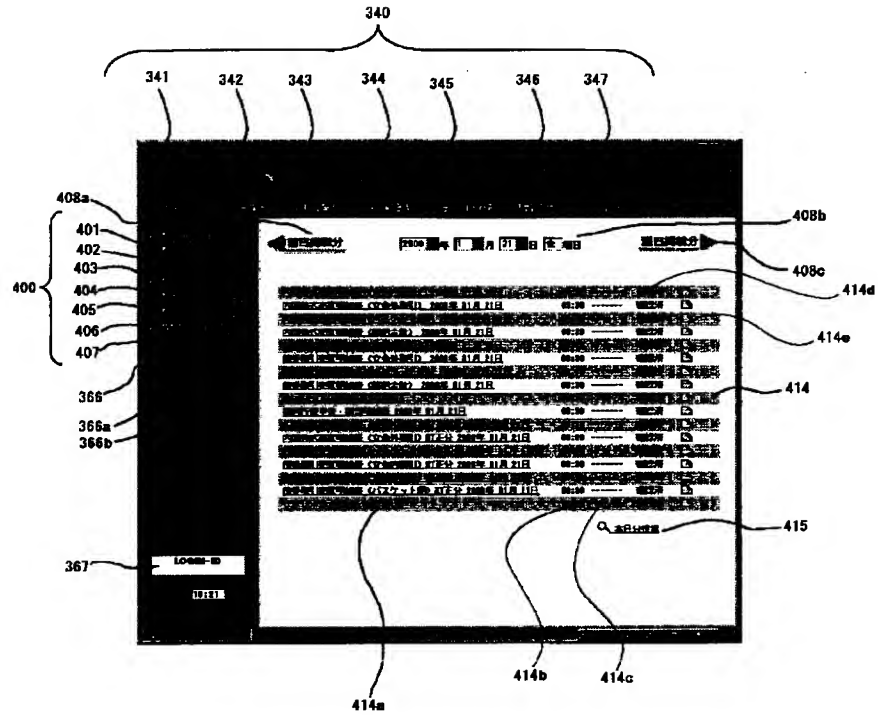


【図113】

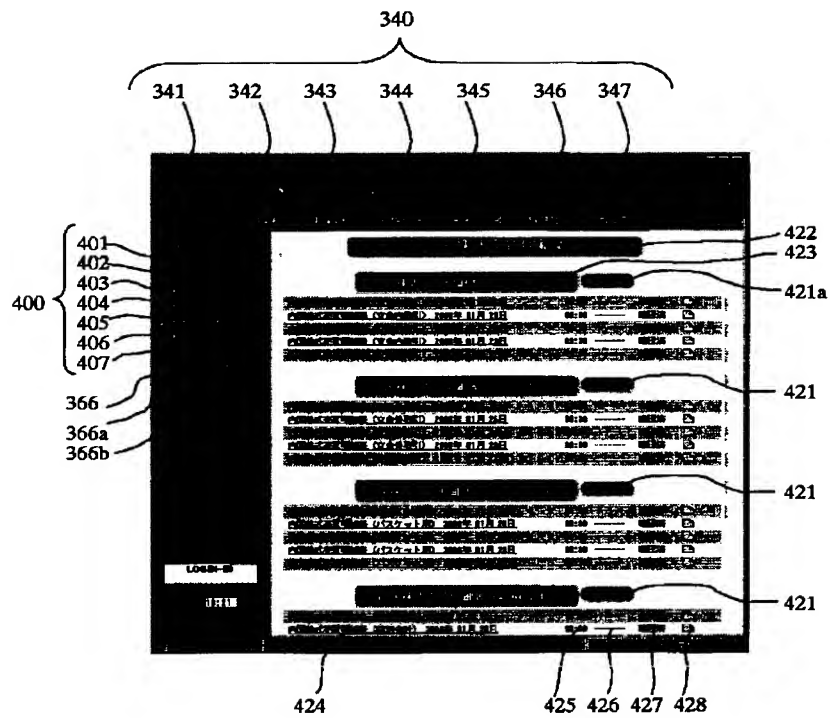




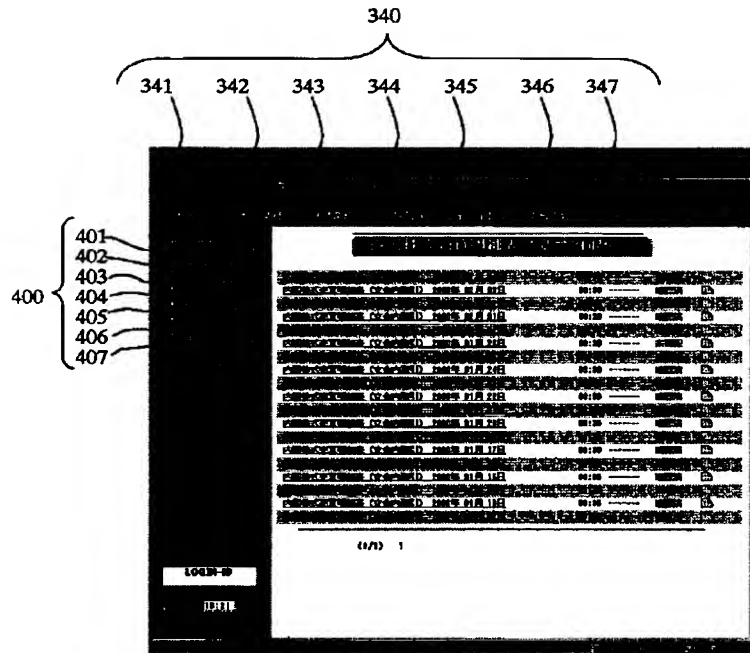
【図114】



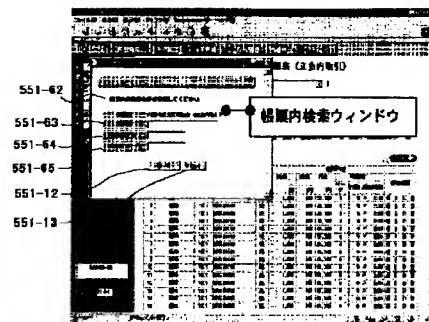
【図115】



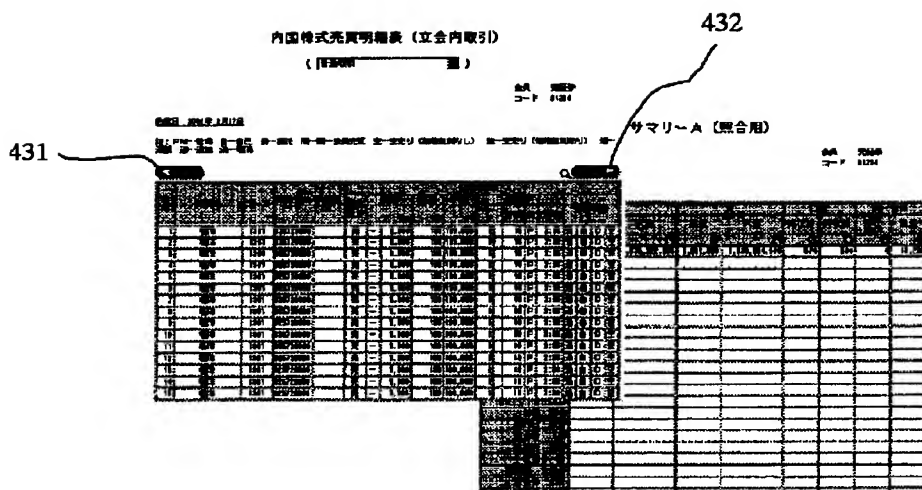
【图 1 1 6】



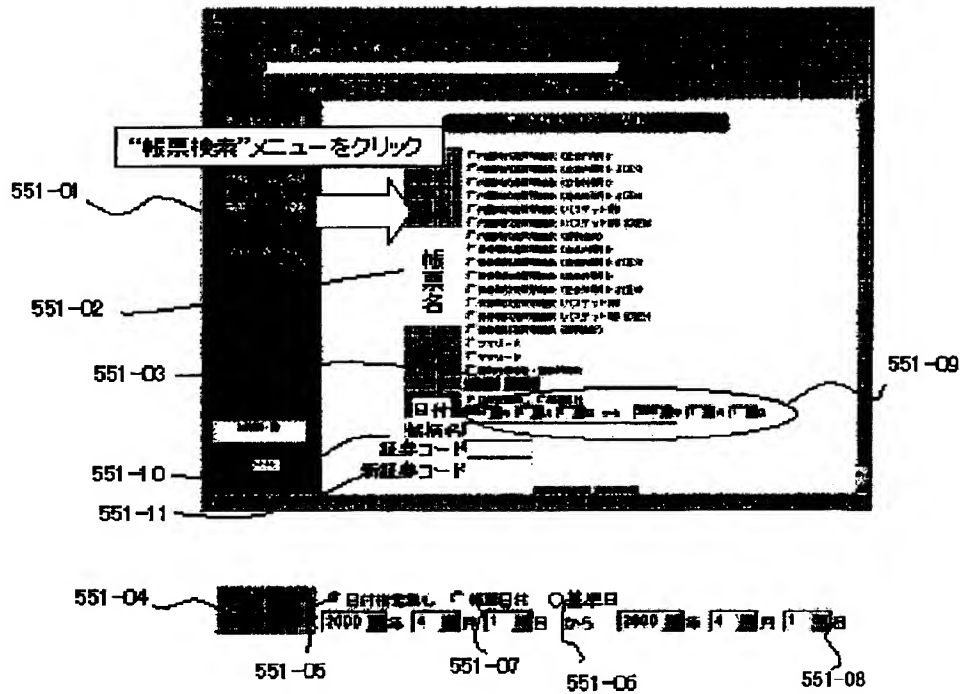
【图 125】



【图 1 1 7】

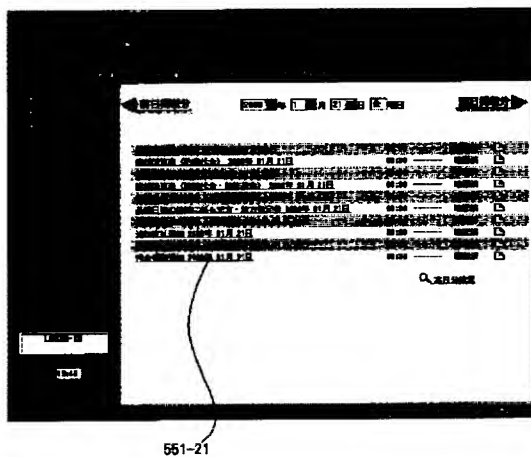


【図119】

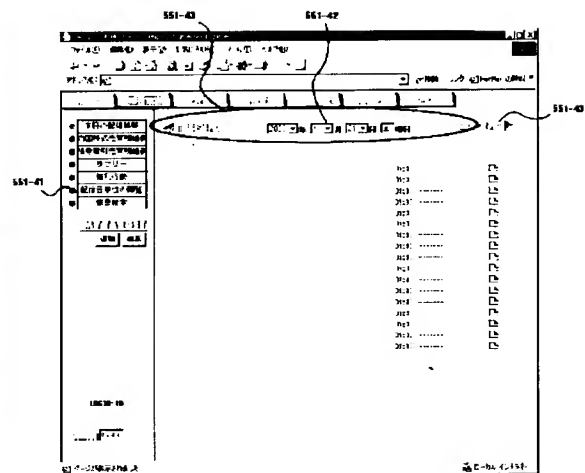


【図120】

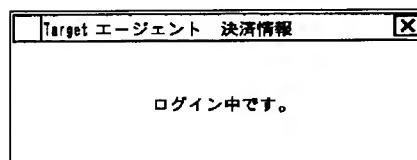
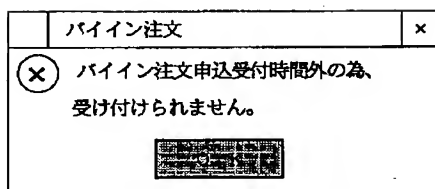
【図122】



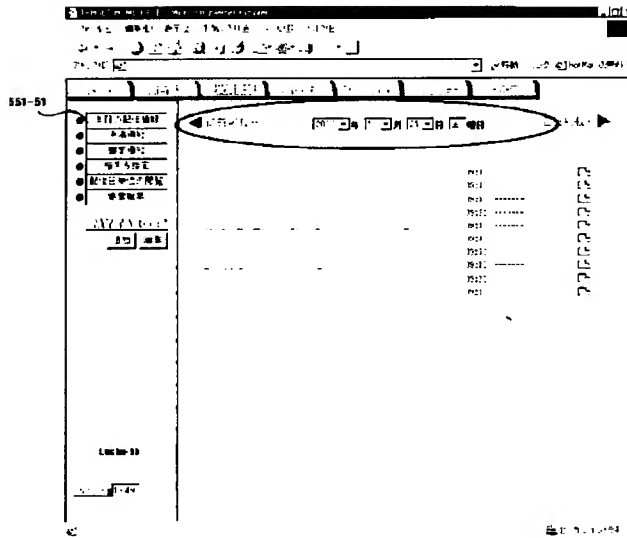
【図159】



【図188】



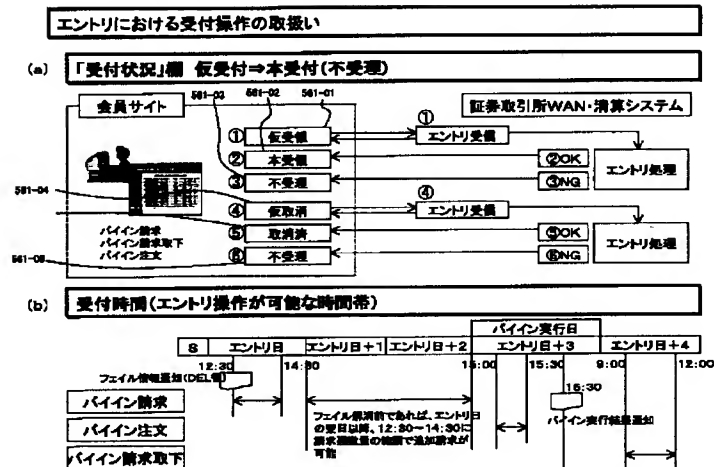
【図123】



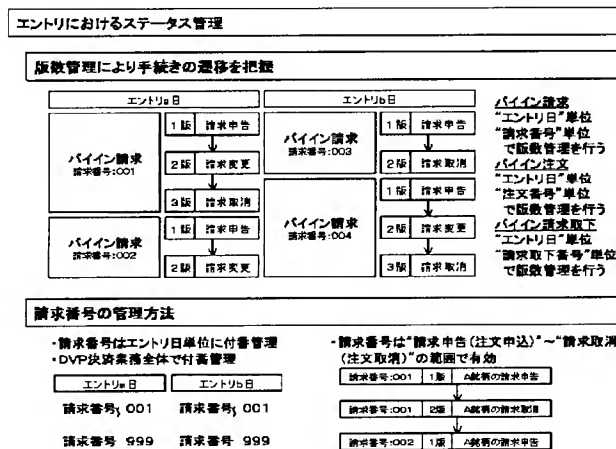
【図124】



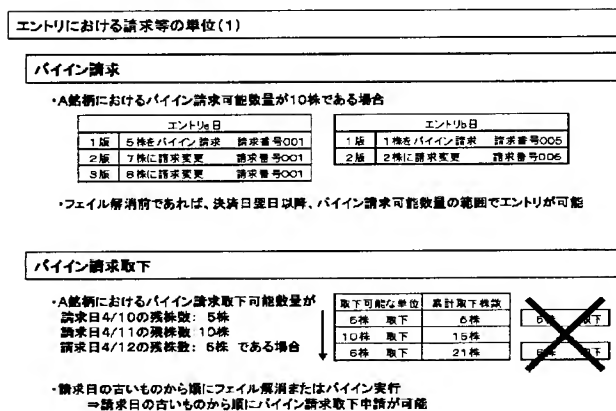
【図126】



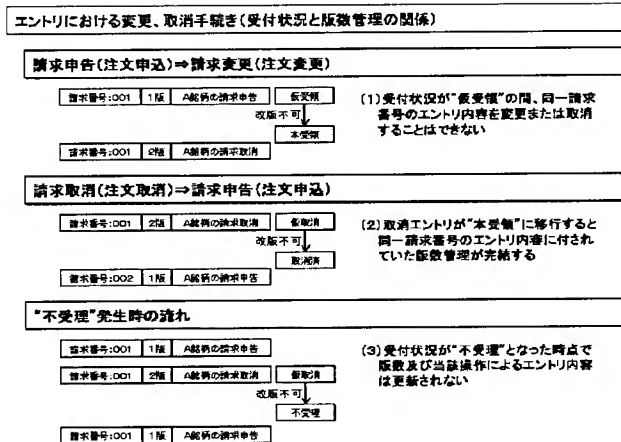
【図127】



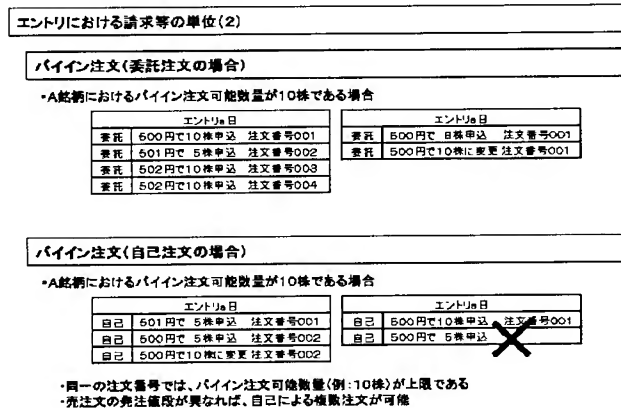
【図129】



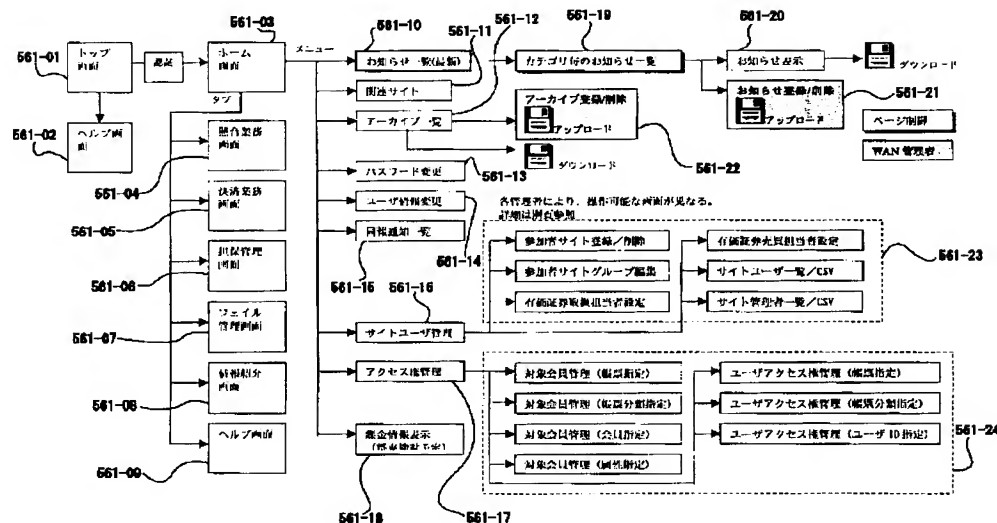
【図128】



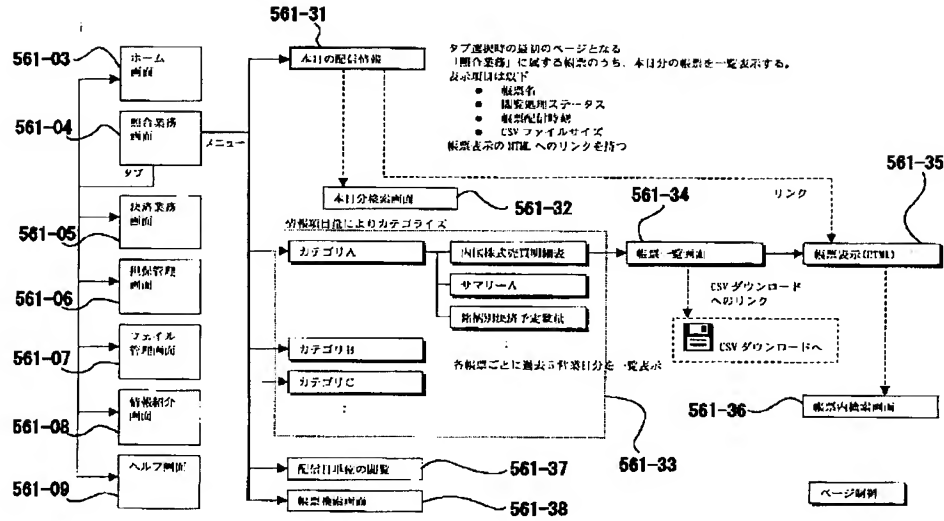
【図130】



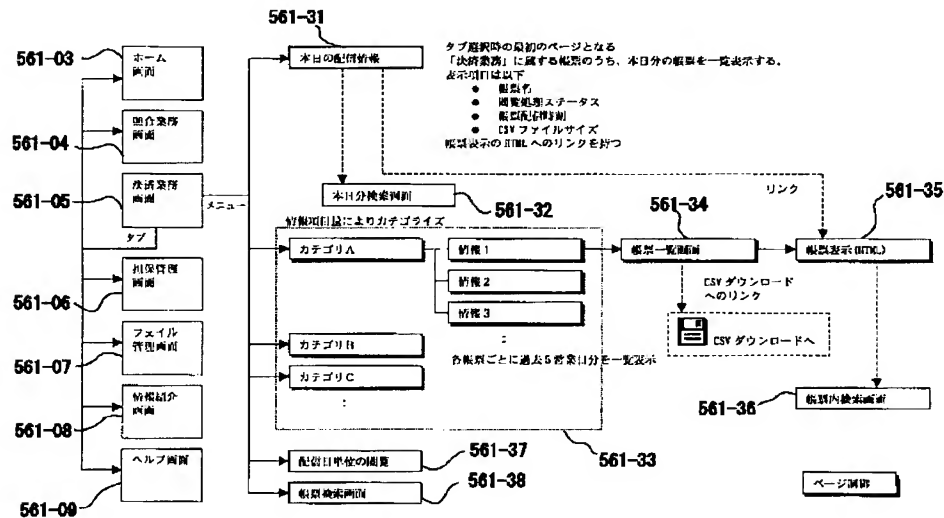
【図131】



【図132】



【図133】

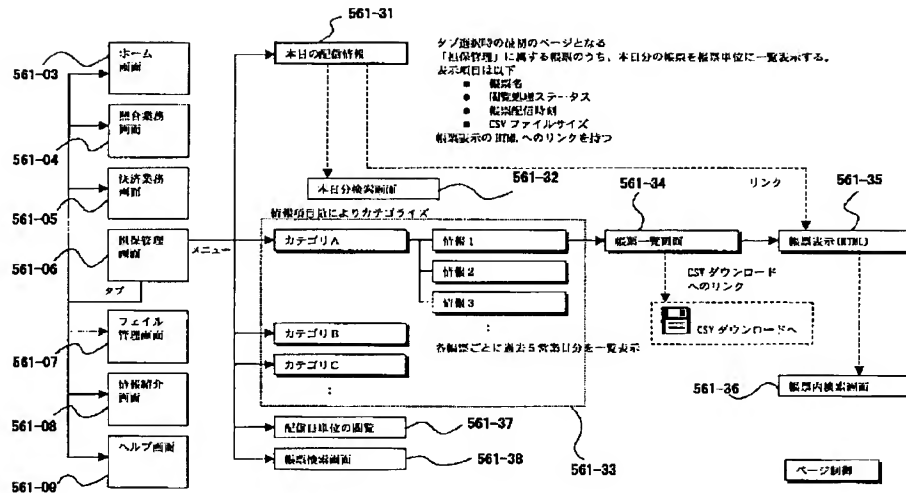


【図149】

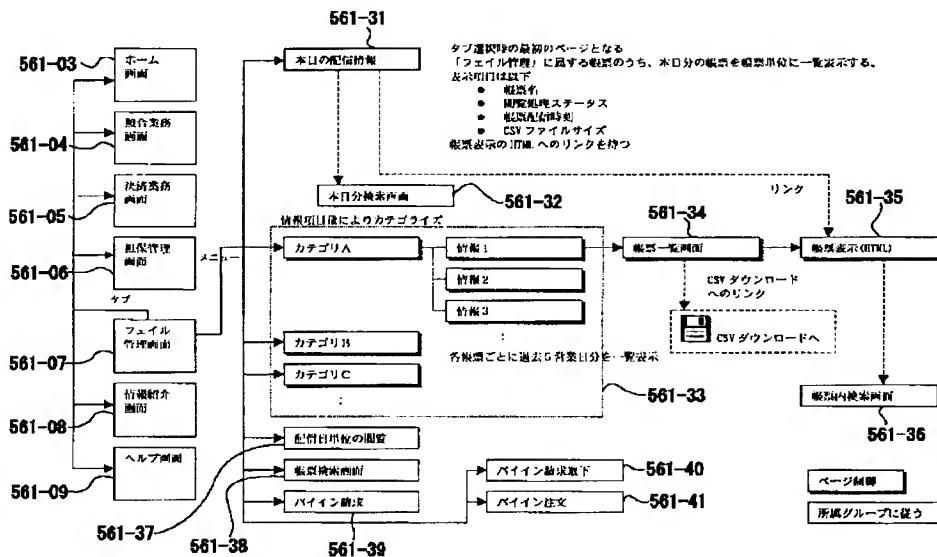
バイイン請求		X
?	下記の請求申告の取消を行いますか？	
	No : nnn	
	版数 :	
	区分 :	
	銘柄名 :	
	銘柄コード :	
	請求数量 :	
	<input type="button" value="はい"/> <input type="button" value="いいえ"/>	



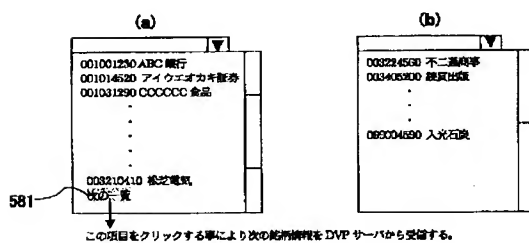
【図 134】



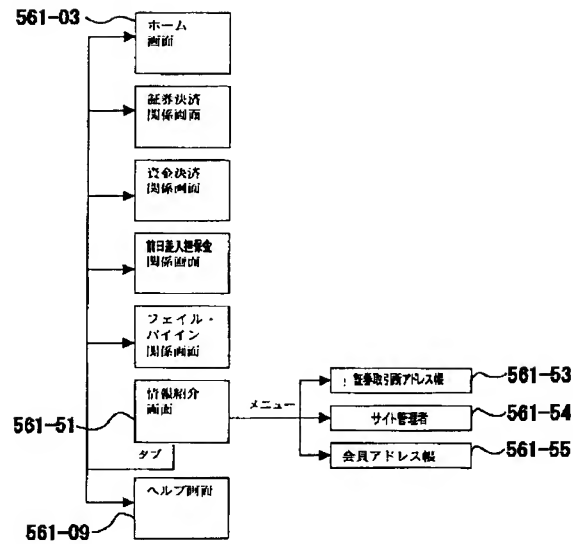
【図 135】



【図 154】

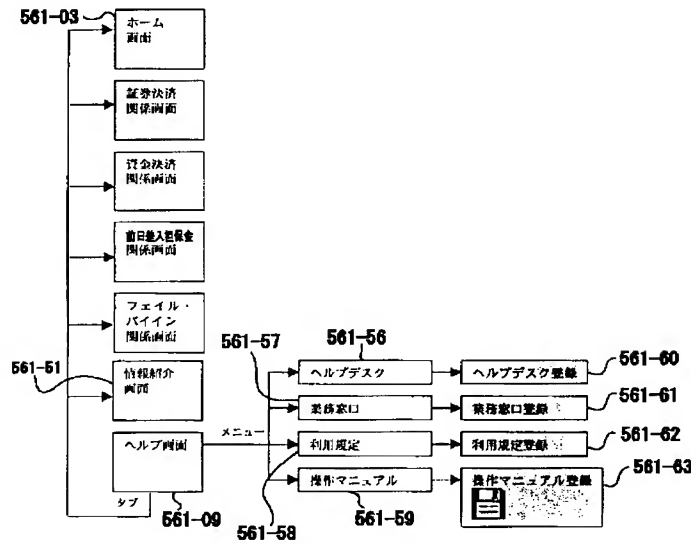


【図136】



ページ制御  
WAN 管理者

【図137】

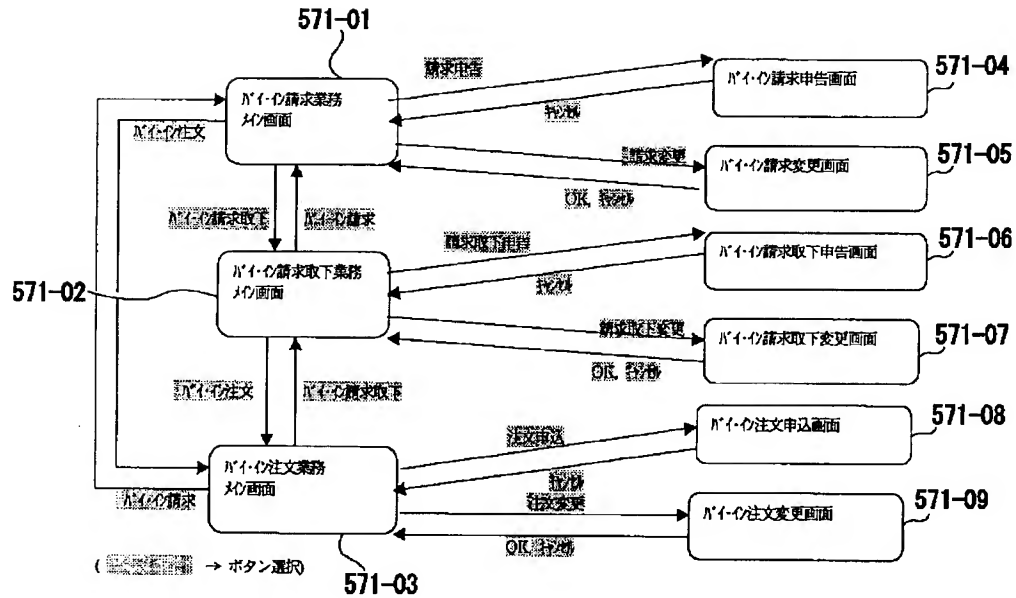


ページ制御  
WAN 管理者

【図158】

バイイン注文	
下記の注文申込の取消を行いますか?	
No. : 0000	
振数:	
区分:	
振替名:	
振替コード:	
注文数量:	注文数量:
自己/委託:	

【図138】



【図148】

Figure 148 is a screenshot of the B2B request management system interface. The interface is divided into several sections:

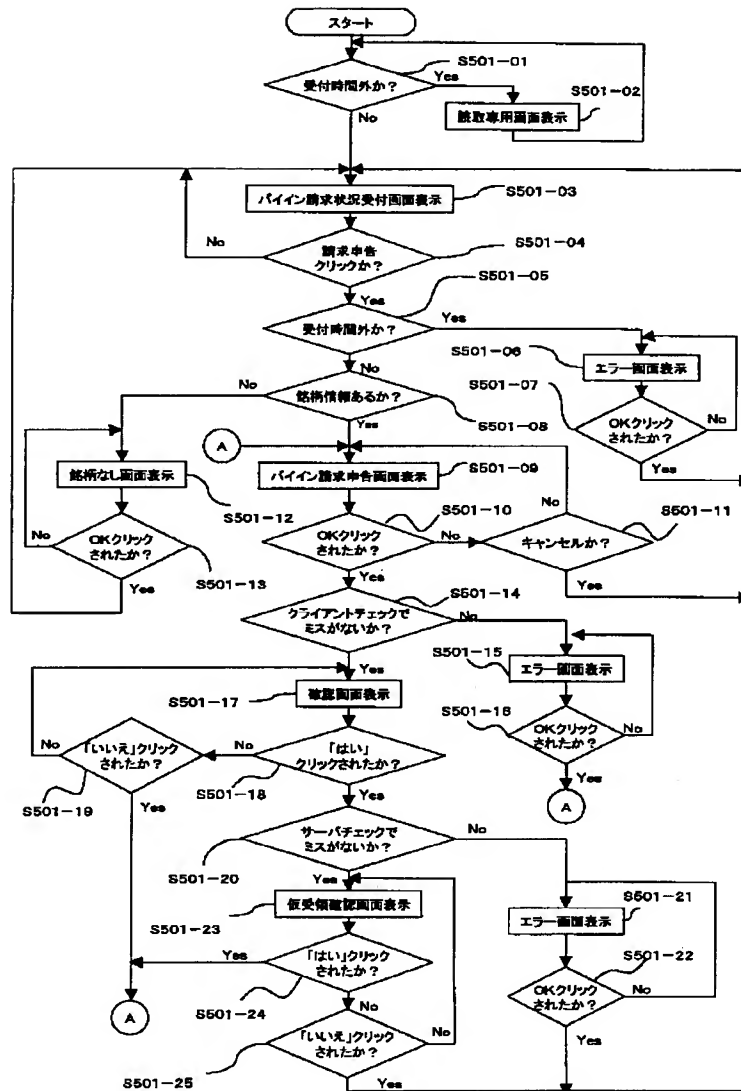
- Left Sidebar:** Contains navigation buttons for '情報通知関連' (Information Notification Related), '注文情報通知' (Order Information Notification), '注文実行状況通知' (Order Execution Status Notification), 'バイイン請求' (B2B Request), 'バイイン請求取り下' (B2B Request Withdrawal), 'バイイン注文' (B2B Order), 'バイイン注文' (B2B Order), and 'ログアウト' (Logout).
- Top Bar:** Displays '現在日: YYYY/MM/DD' (Current Date: YYYY/MM/DD), '会員名: NNN' (Member Name: NNN), and '現在の表示件数: nnn 件' (Current Number of Items Displayed: nnn items).
- Table:** A table showing the status of B2B requests. The table has columns for 'No.' (Number), '区分' (Category), '商社名' (Company Name), '総額' (Total Amount), '請求数量' (Request Quantity), '受付状況' (Acceptance Status), '受付時刻' (Acceptance Time), '入札時刻' (Bidding Time), and '提出部署' (Submitting Department).

The table contains several rows of data, including requests for '不二通商事' (Futotsu Tsusho Kaisha) and '数量通常' (Quantity Normal). A legend at the bottom indicates that a box with a button icon represents a button.

【図162】

Figure 162 is a screenshot of a confirmation dialog box. The dialog box has a title bar 'バイイン注文' (B2B Order) and a close button. The main text reads: '注文番号 nnn が割り当てられ、仮受領されました。' (Order number nnn has been assigned and is tentatively accepted.) followed by '続けてバイ・イン注文申込を行いますか？' (Do you want to continue with the B2B order application?). There are two buttons at the bottom: 'はい' (Yes) and 'いいえ' (No).

【図139】



【図150】

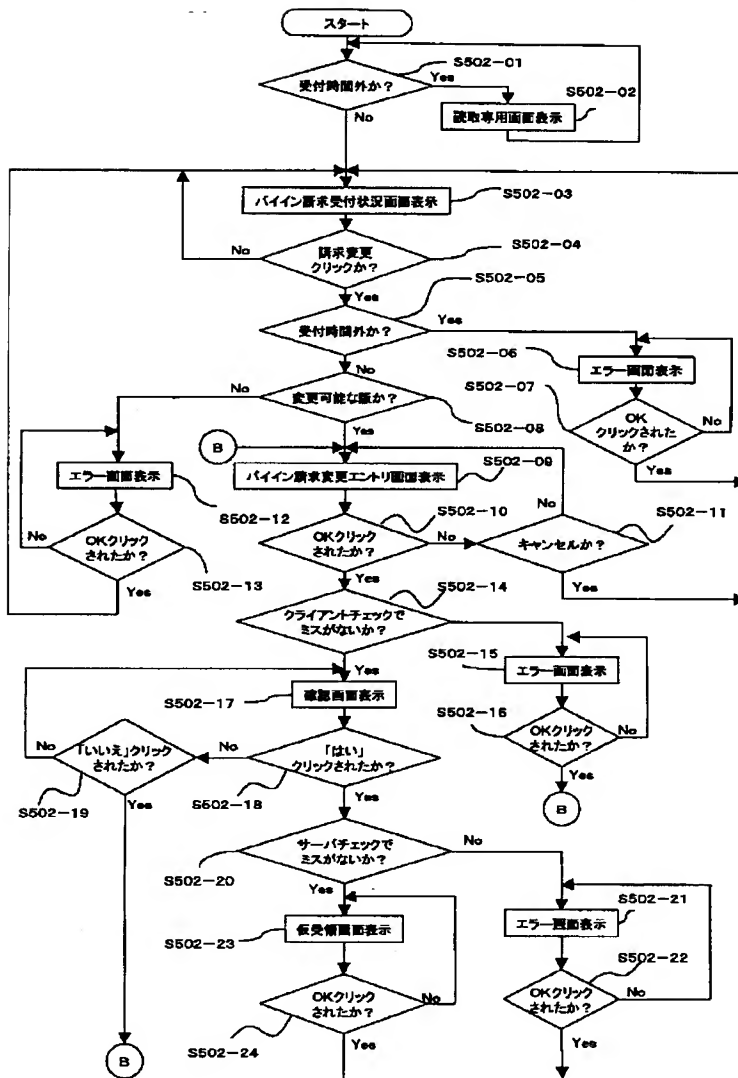
バイイン請求		X
(X)	バイイン請求申告受付時間外の為、 受け付けられません。	
OK		

【図166】


バイイン請求取下		X
(?)	下記の請求取下申告の取消を行いますか？	
No :	nan	
版数 :		
区分 :		
銘柄名 :		
銘柄コード :		
取下数量 :		
<input type="button" value="Yes"/> <input type="button" value="No"/>		

※起動時、請求申告実行後、請求変更実行後、請求取消実行後は、バイ・イン請求受付状況表を最新表示する。



【図140】



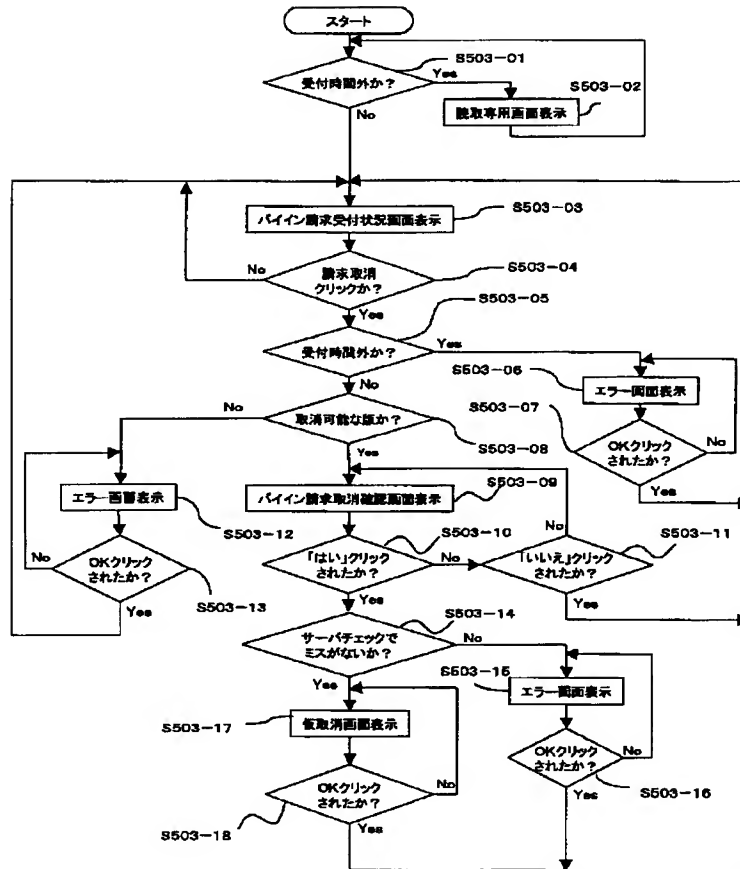
【図167】

バイイン請求取下		X
(X)	バイイン請求取下申告受付時間外の為、受け付けられません。	
		

【図169】

バイイン請求取下		X
(i)	取下番号 mmn が割り当てられ、仮受領されました。 続けてバイ・イン請求取下申告を行いますか。	
 		

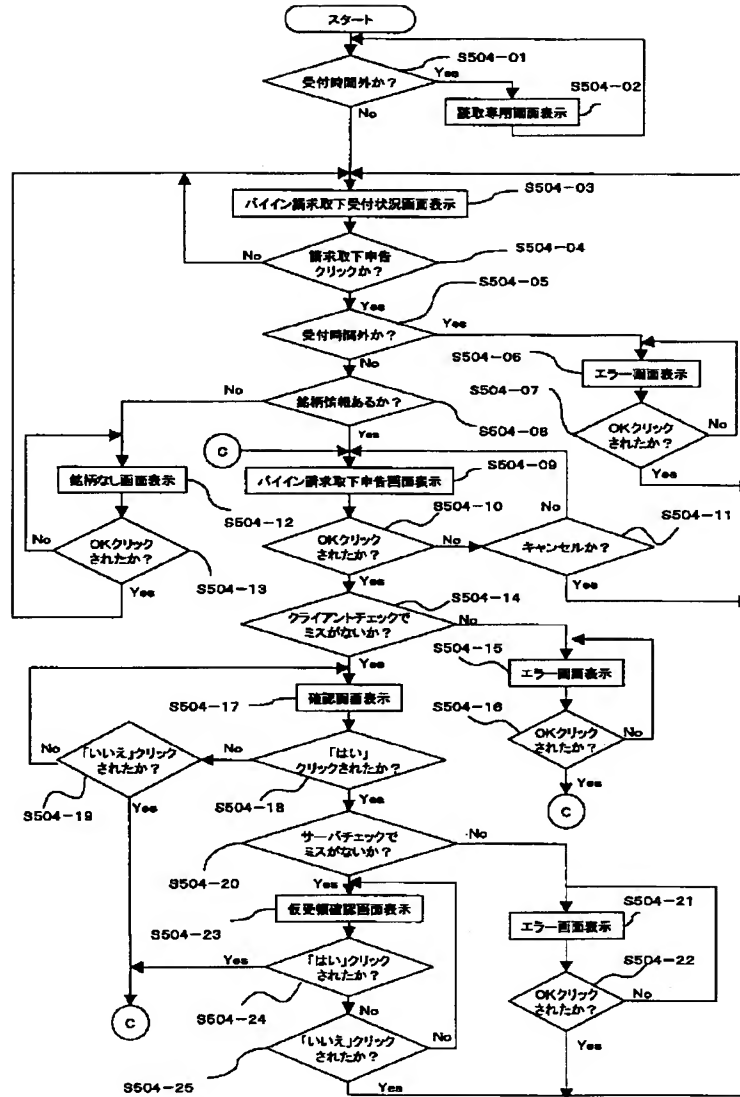
【図141】



【図151】

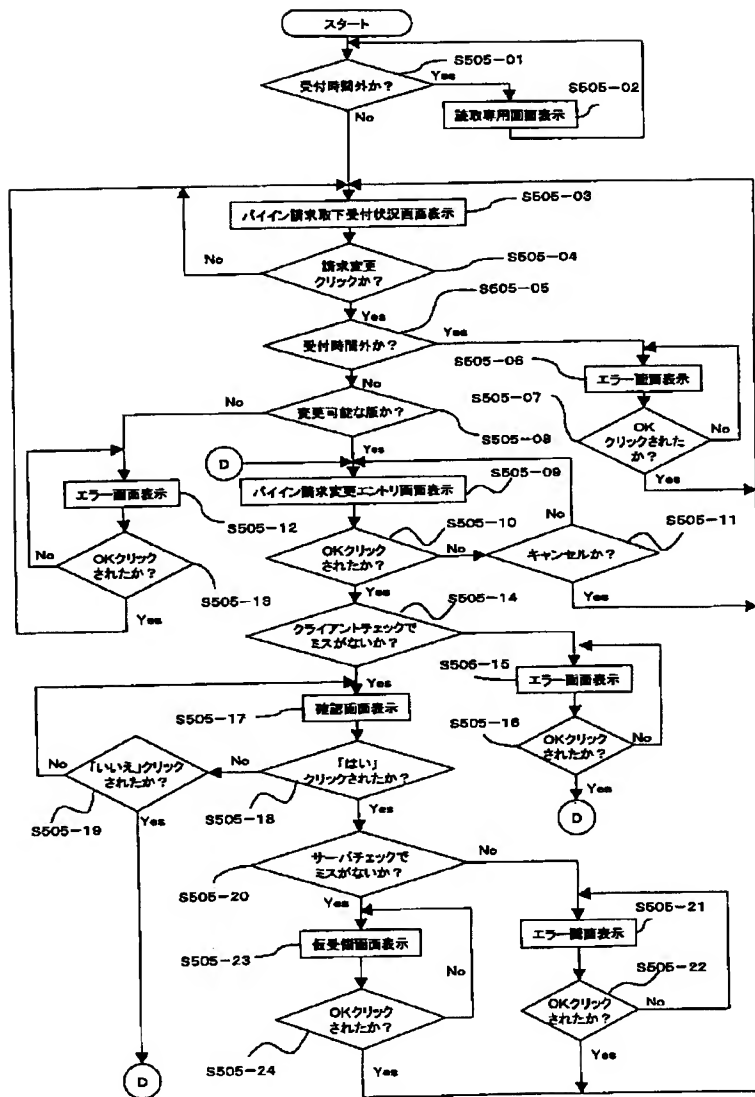
7-2 管理																					
<p>★バイ・イン請求受付状況</p> <p>現在日: YYYY/MM/DD</p> <p>会員名: NNN.....NNN</p> <p>現在の表示件数: 0件</p>	<p> <input type="button" value="検索実行"/> <input type="button" value="請求変更"/> <input type="button" value="請求取消"/> <input type="button" value="画面表示"/> <input type="button" value="印刷"/> </p>																				
<p> <input type="radio"/> 情報通知確認  <input type="radio"/> 7-2 情報通知  <input type="radio"/> バイ・イン実行通知  <input type="radio"/> バイ・イン実行確認通知         </p> <p> <input checked="" type="radio"/> バイ・イン請求  <input type="radio"/> バイ・イン請求取消         </p> <p> <input type="radio"/> バイ・イン注文  <input type="radio"/> バイ・イン注文         </p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>品名</th> <th>区分</th> <th>品名</th> <th>品名</th> <th>請求数量</th> <th>受付状況</th> <th>受付時刻</th> <th>入力時刻</th> <th>担当部署</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="10"> </td> </tr> </tbody> </table>	No.	品名	区分	品名	品名	請求数量	受付状況	受付時刻	入力時刻	担当部署										
No.	品名	区分	品名	品名	請求数量	受付状況	受付時刻	入力時刻	担当部署												

【図142】

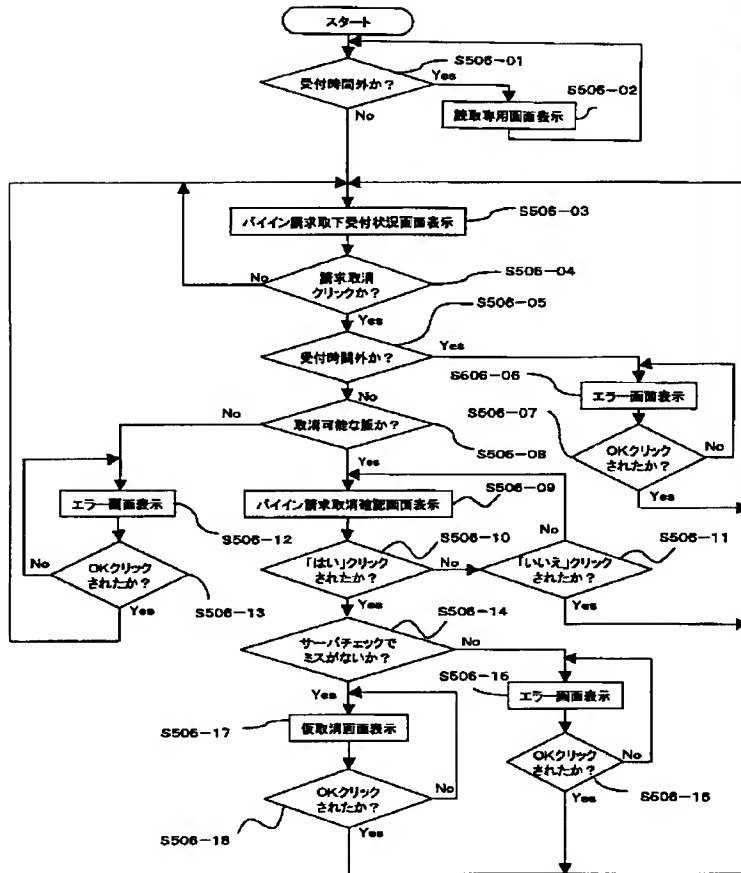




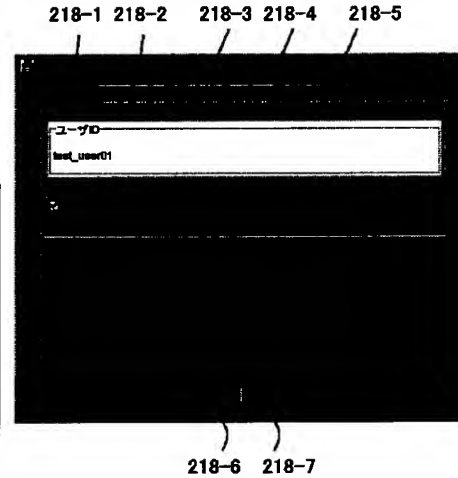
【図143】



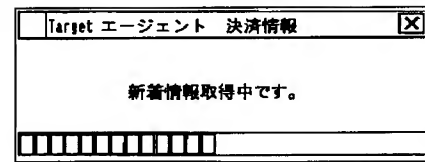
【図144】



【図180】



【図189】



【図152】

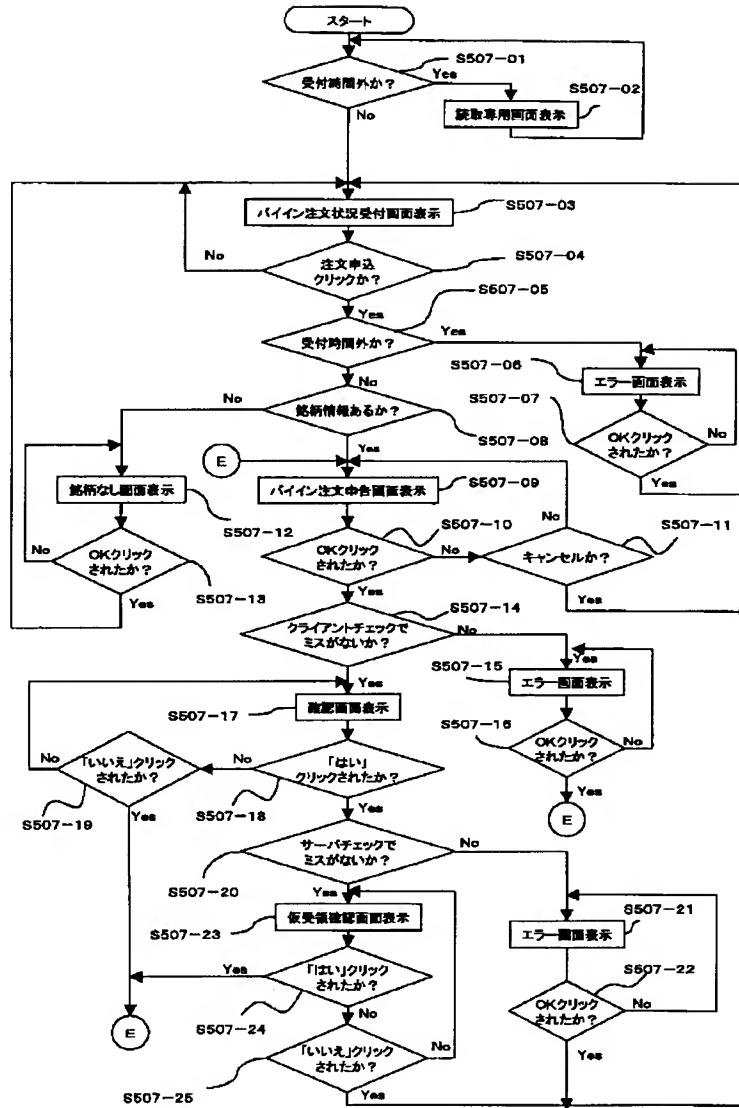
The form is titled '★バイ・イン請求申告' and includes a sidebar with navigation links: '情報通知管理', 'バイ・イン請求', 'バイ・イン注文', and 'ログアウト'. The main content area contains the following fields and controls:

- 会員名: NNN.....NNN
- 現在日: YYYY/MM/DD 実行予定日: YYYY/MM/DD ← ①
- 銘柄: [Dropdown menu] ②
- 請求数量: [Input field] ③ NN 最大請求可能数量: mmm NN ④
- Buttons: OK ⑤, キャンセル ⑥

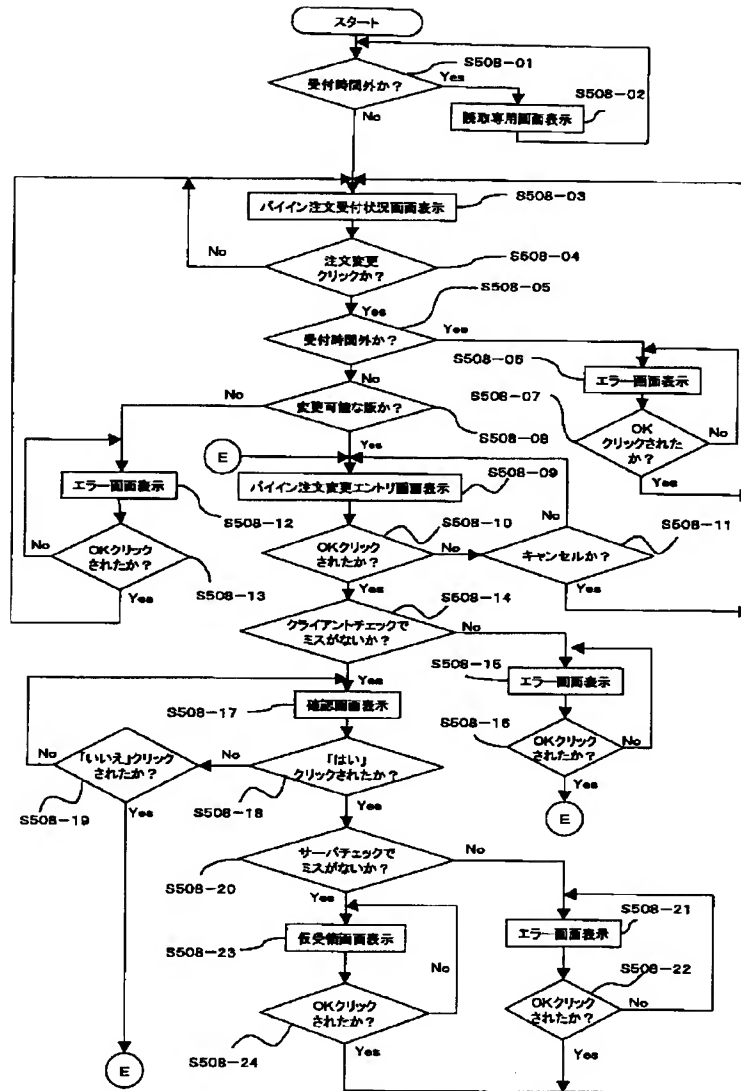
Arrows indicate the flow from the OK button (⑤) to the OK button (⑤) and from the Cancel button (⑥) to the OK button (⑤).

ボタン

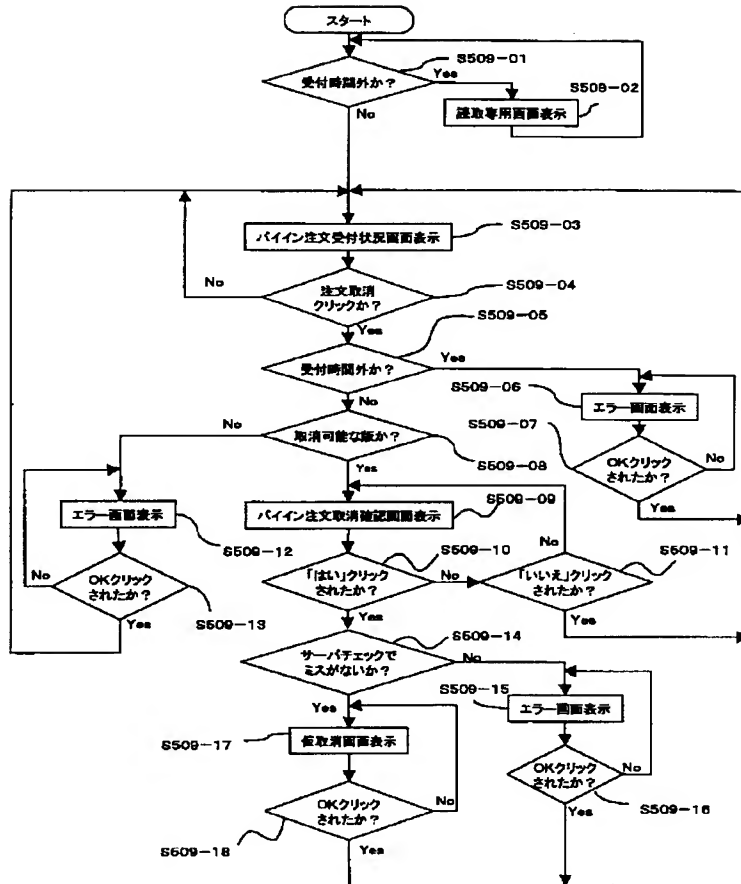
【図145】



【図 146】



【図147】



【図156】

ファイル管理	
<p>情報通知手段</p> <p><input type="radio"/> ファイル情報通知</p> <p><input type="radio"/> 郵便物実行通知</p> <p><input type="radio"/> 郵便物実行確認通知</p> <p>バイイン請求</p> <p><input checked="" type="radio"/> バイイン請求</p> <p><input type="radio"/> バイイン請求取消</p> <p>バイイン注文</p> <p><input type="radio"/> バイイン注文</p> <p><input type="radio"/> ログアウト</p>	<p>★バイ・イン請求変更</p> <p>会員名: NNN.....NNN</p> <p>現在日: YYYY/MM/DD      実行予定日: YYYY/MM/DD ← ①</p> <p>請求番号: nnn ← ②</p> <p>銘柄: ③</p> <p>請求数量: ④ NN      最大請求可能数量: mmm NN</p> <p>⑤ → [OK]      [キャンセル] ← ⑦</p>

ボタン

[illegible]

7a 情報管理

情報通知機能

☐ 7a 情報通知

☐ 7b イン実行通知

☐ 7c イン実行確認通知

## ★バイ・イン注文申込

会員名：NNN-----NNN


現在日：YYYY/MM/DD ← ①

銘柄：  ②


注文値段：  ③ 円 注文数量：  ④ NN

自己/委託： ☒ 自己 ☐ 委託 ← ⑤      バイ・イン実行数量：  nnnn NN ← ⑥

⑦ →



⑧




← ⑨

バイイン注文

☒ バイイン注文

☐ ログアウト

← ボタン



【図161】

＜新着の環境仕置（CB）の場合＞

7x24管理

**★バイ・イン注文申込**

会員名：NNN.....NNN

現在日：YYYY/MM/DD ← ①

銘 柄：  ②

注文値段：  ③ 円  ④ 銭 注文数量：  ⑤ NN

自己/委託： ☒ 自己 ☐ 委託 ← ⑥      バイ・イン実行数量：mmmm NN ← ⑦

⑧ →  ⑨ →

⑩ →  ← ボタン

【図163】

7x24管理

**★バイ・イン注文変更**

会員名：NNN.....NNN

現在日：YYYY/MM/DD ← ①

注文番号：nnn ②

銘 柄： ③

注文値段： ④ 円 注文数量：  ⑤ NN

自己/委託： ⑥      バイ・イン実行数量：mmmm NN ← ⑦

⑧ →  ⑨ →

⑩ →  ← ボタン

【図164】

7x24管理

情報通知関連

☐ 7x24情報通知

☐ バイ・イン実行通知

☐ バイ・イン実行確認通知

バイイン請求

☐ バイイン請求

☐ バイイン請求取下

バイイン注文

☒ バイイン注文

☐ ログアウト

★バイ・イン注文変更

会員名: NNN.....NNN

現在日: YYYY/MM/DD ← ①

注文番号: nnn ②

銘柄: ③

注文値段: ④ 円 ④ 銭

注文数量: ⑤ NN

自己/委託: ⑥

バイ・イン実行数量: nnnn NN ← ⑦

⑧ → [ボタン]

⑨ → [ボタン]

⑩ → [ボタン] ← ボタン

【図165】

7x24管理

情報通知関連

☐ 7x24情報通知

☐ バイ・イン実行通知

☐ バイ・イン実行確認通知

バイイン請求

☐ バイイン請求

☐ バイイン請求取下

バイイン注文

☒ バイイン注文

☐ ログアウト

★バイ・イン請求取下受付状況

現在日: YYYY/MM/DD ← ①

会員名: NNN.....NNN

現在の表示件数: nnn件 ← ②

③

NO	日	時刻	銘柄	注文番号	注文数量	注文値段	注文時間	注文状況
38	1	取下	白大薬	343254450	2,030	千円	11:55	11:50
25	3	変更	白大薬	987123000	580	株	10:58	10:55
25	2	変更	白大薬	987123000	70	株	10:35	10:30
25	1	取下	白大薬	987123000	170	株	10:05	10:01
21	2	変更	白大薬	145671110	24,000	株	11:24	11:21
21	1	取下	白大薬	145671110	4,000	株	9:54	9:51
16								
16								
16								
16								
11								
9								
9								
8								
7								
5								

④ → [ボタン]

⑤ → [ボタン] ← ボタン



【図168】

7x14管理

情報通知関連

☐ 7x14情報通知

☐ バイの発行通知

☐ バイの発行確認通知

バイイン請求

☐ バイイン請求

☒ バイイン請求取下

バイイン注文

☐ バイイン注文

☐ ログアウト

### ★バイ・イン請求取下申告

会員名：NNN.....NNN

現在日：YYYY/MM/DD ← ①

銘柄：  ②

現在の表示件数：nnn 件 ← ③

④ →   ← ⑤

20000117	50株	88株
20000118	130株	218株
20000119	12,000株	15,218株
20000205	25株	15,243株

ボタン

【図170】

7x14管理

情報通知関連

☐ 7x14情報通知

☐ バイの発行通知

☐ バイの発行確認通知

バイイン請求

☐ バイイン請求

☒ バイイン請求取下

バイイン注文

☐ バイイン注文

☐ ログアウト

### ★バイ・イン請求取下変更

会員名：NNN.....NNN

現在日：YYYY/MM/DD ← ①

取下 番号：nnn ← ②

銘柄： ③

現在の表示件数：nnn 件 ← ⑦

④ →   ← ⑤

20000117	50千円	88千円
20000118	130千円	218千円
20000205	12,000千円	15,218千円

ボタン

【図191】

Targetユーザー検索情報

新着情報取得中です。

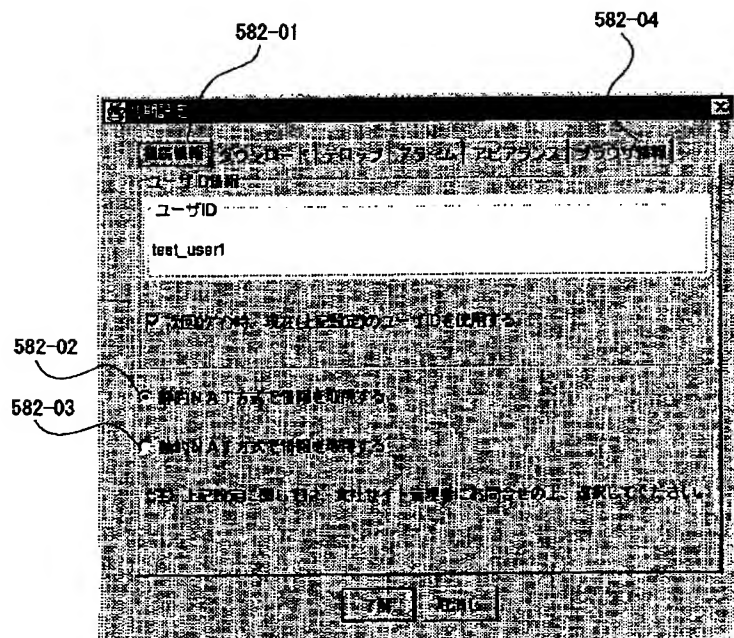
ダウンロード

最新更新

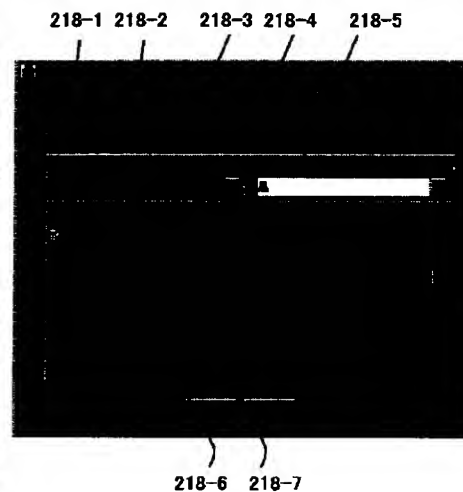
最新表示

全表示

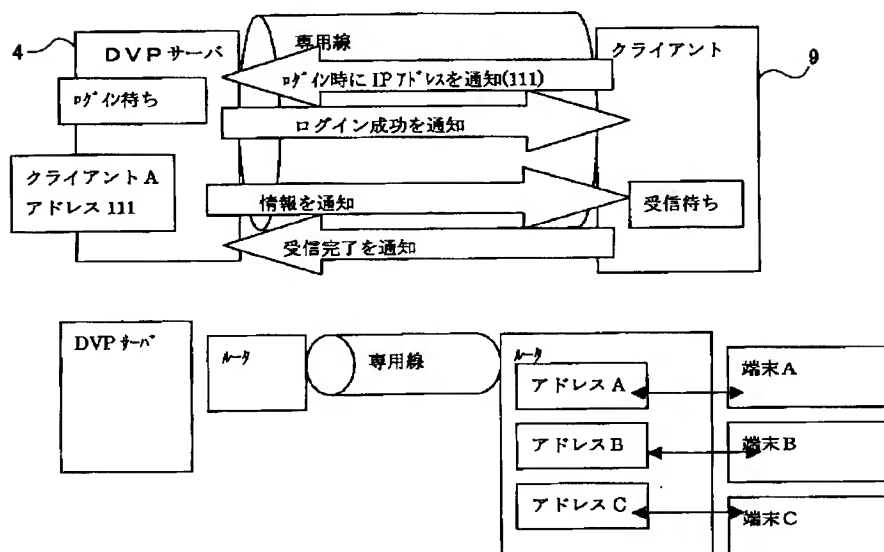
【圖 171】



【图 182】



【图 172】

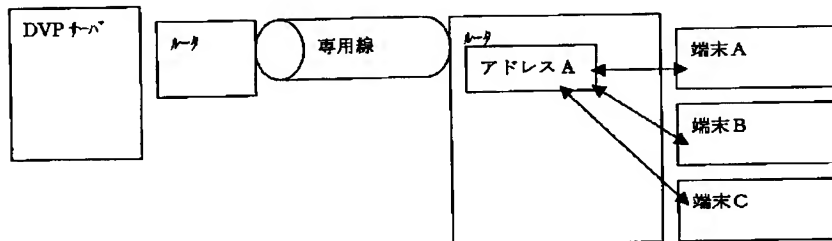
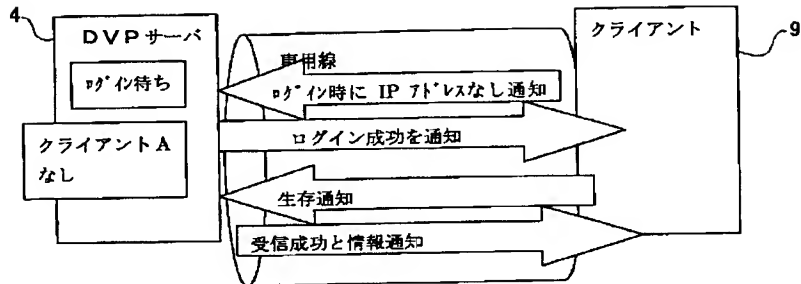


【図 194】

201 202 203 204

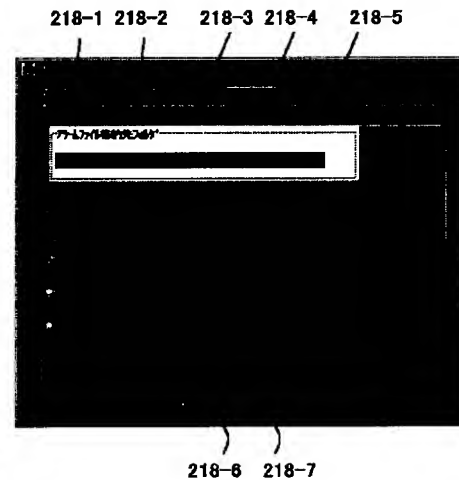
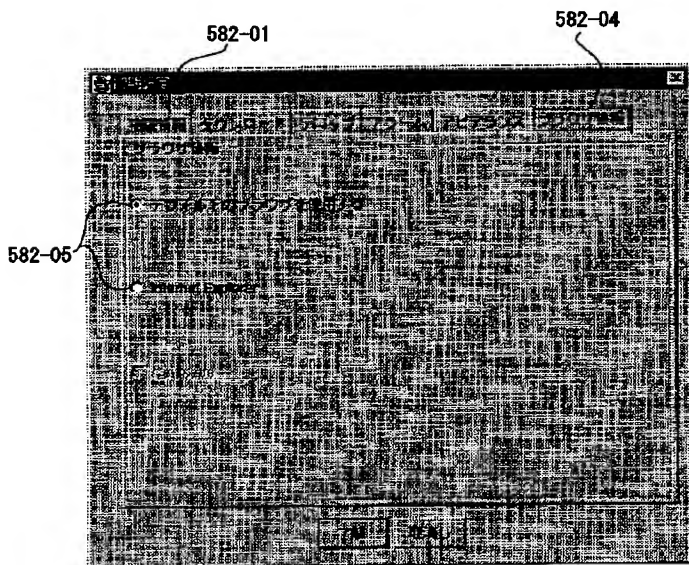
圧縮状況 未確認時				
ダウンロード済 無誤メッセージ				
ファイル名	内容	受信時刻	サイズ	誤差
201	圧縮済データ	00/02/05 14:06	1KB	0

【図173】



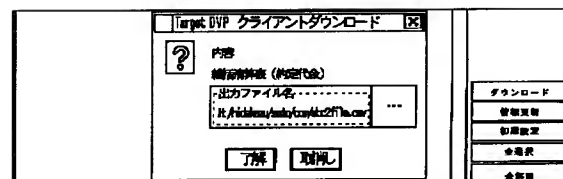
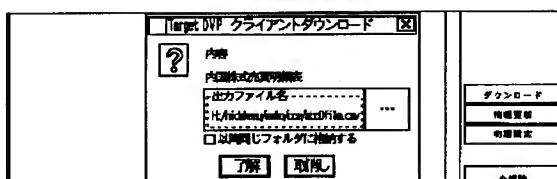
【図174】

【図183】

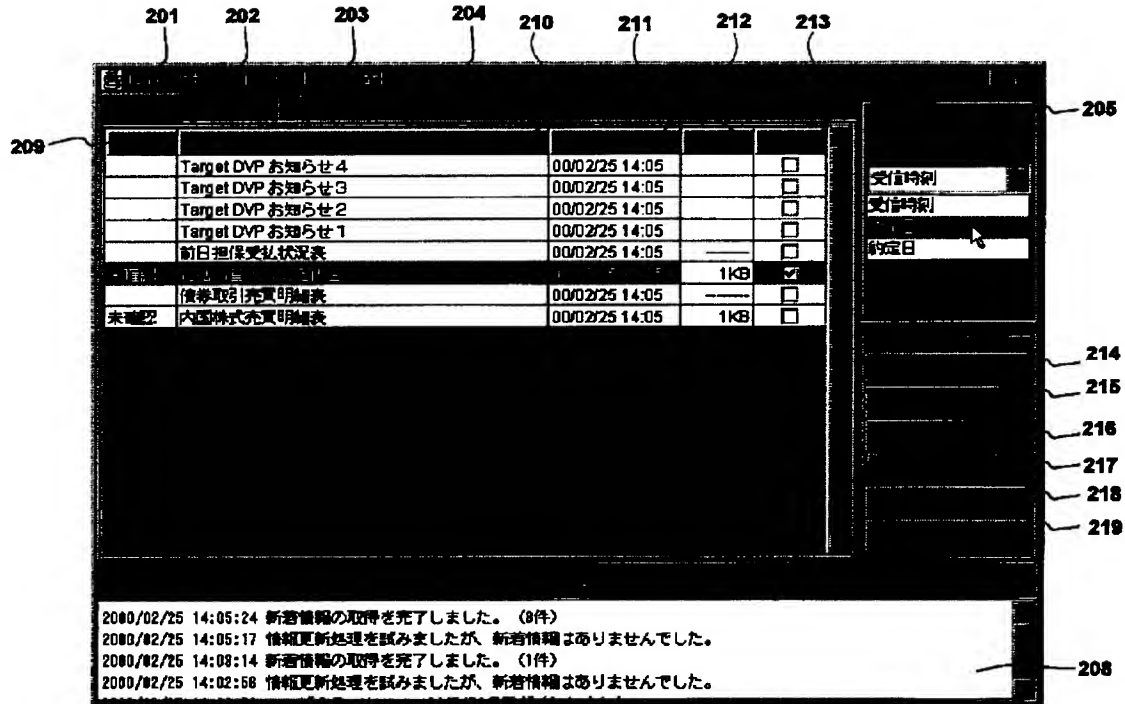


【図195】

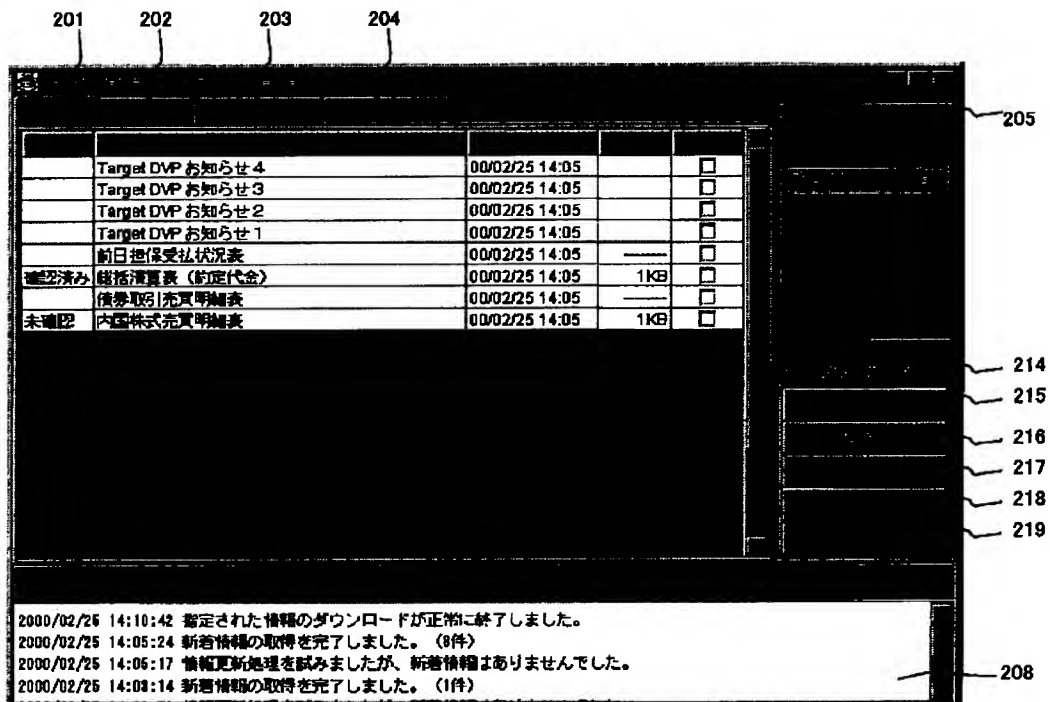
【図196】



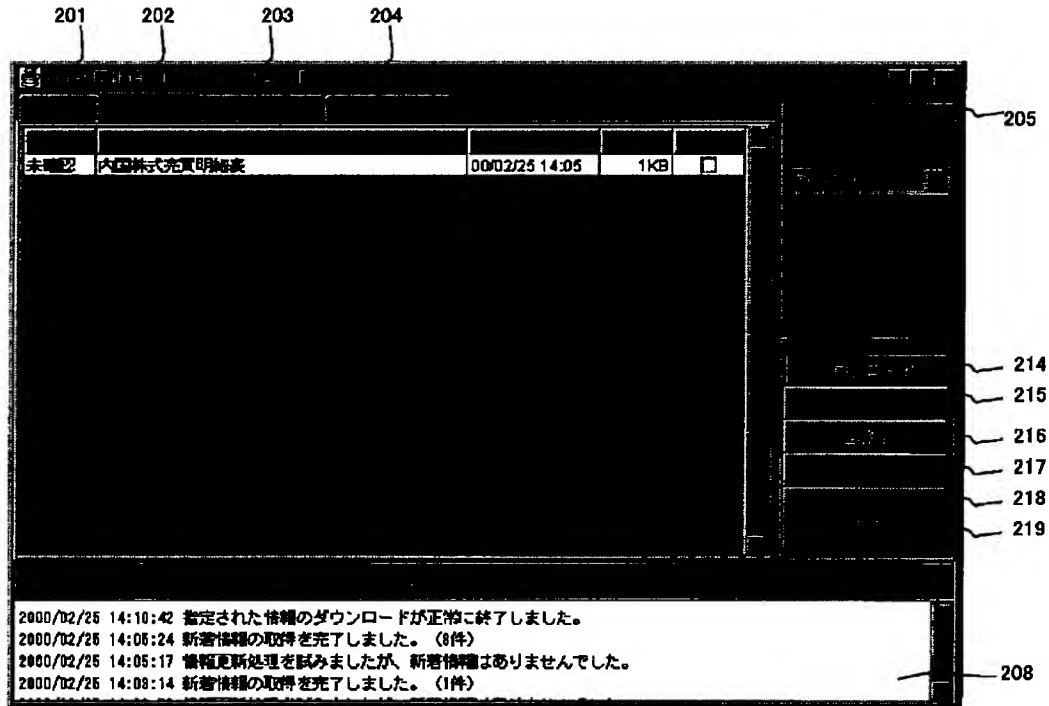
【図175】



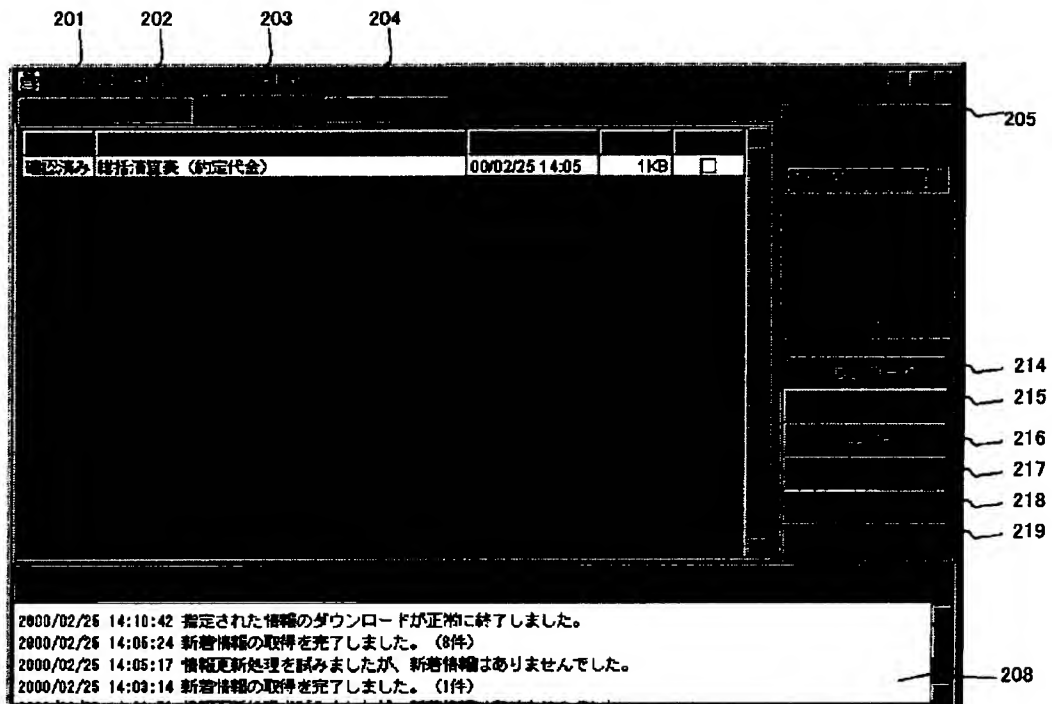
【図176】



【図177】



【図178】



【図179】

201

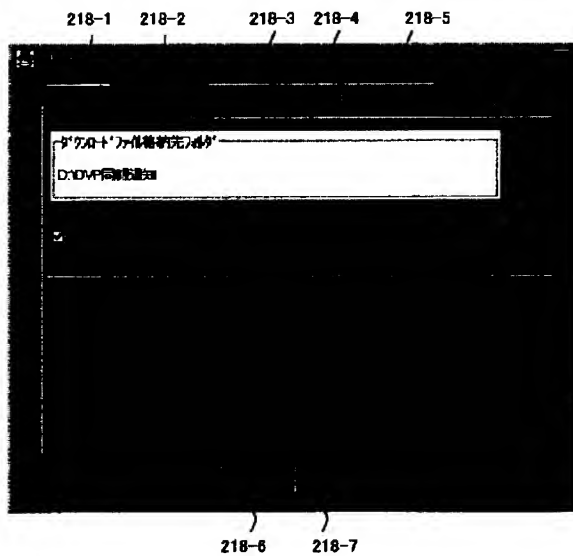
202

203

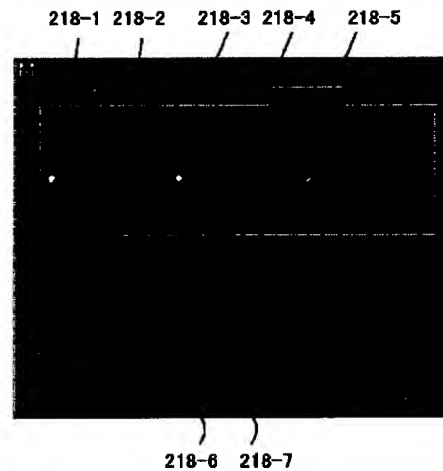
204

																	<div>2000/02/25 14:10:42 指定された情報のダウンロードが正常に終了しました。</div> <div>2000/02/25 14:06:24 新着情報の取得を完了しました。(8件)</div> <div>2000/02/25 14:05:17 情報更新処理を試みましたが、新着情報はありませんでした。</div> <div>2000/02/25 14:03:14 新着情報の取得を完了しました。(1件)</div>

【図181】



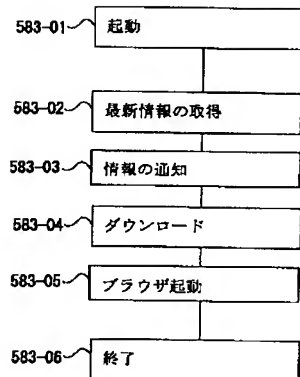
【図184】



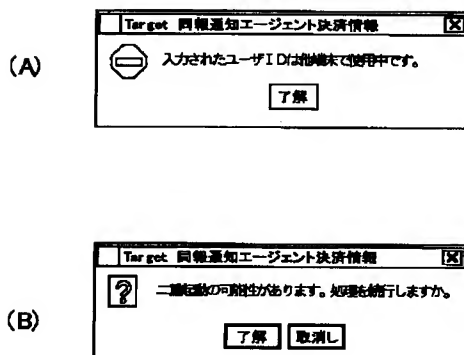
【図198】

Target エージェント処理情報 [2]	ダウンロード
データのダウンロード中です。	取得文字
	取得数値
	全表示

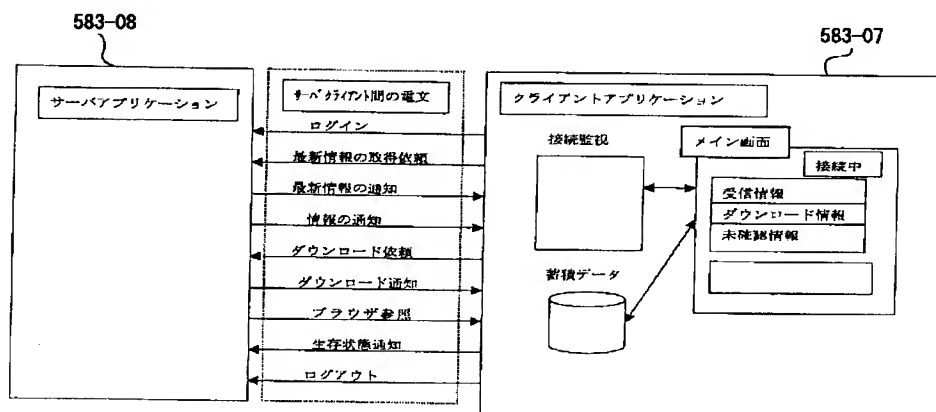
【図 185】



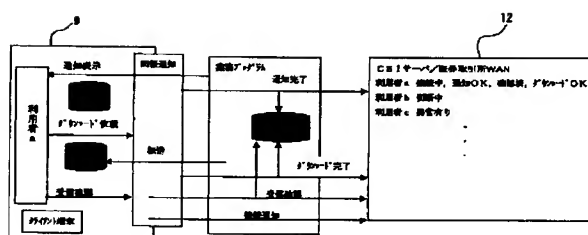
【図 190】



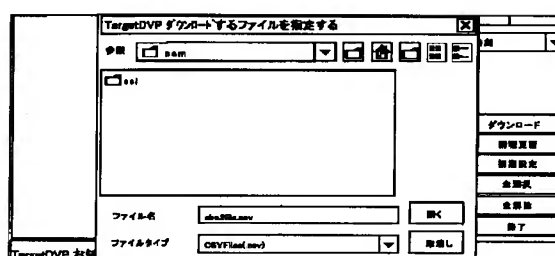
【図 186】



【图 192】



【图 197】



【図199】

## 清算・決済情報一覧

T日：約定日、S日：決済日、X日：バイイン請求日

【組合員間】証券取引所→正会員等				
1	内国株式売買明細表（立会内取引）	T日	23:00 ~	内国株式等（立会内取引）について銘柄別の売買明細を表示
2	同訂正一覧	T+1日	21:00 ~	同取引訂正分を表示
3	内国株式売買明細表（立会外取引）	T日	23:00 ~	内国株式等（立会外取引）について銘柄別の売買明細を表示
4	同訂正一覧	T+1日	21:00 ~	同取引訂正分を表示
5	内国株式売買明細表（立会外バスケット取引）	T日	23:00 ~	内国株式等（立会外バスケット取引）について銘柄別の売買明細を表示
6	同訂正一覧	T+1日	21:00 ~	同取引訂正分を表示
7	内国株式売買明細表（銘柄合計）	T日	23:00 ~	内国株式等取引について銘柄別売買合計数量を表示
8	債券取引売買明細表（立会内取引）	T日	23:00 ~	債券（立会内取引）について銘柄別の売買明細を表示
9	同訂正一覧	T+1日	21:00 ~	同取引訂正分を表示
10	債券取引売買明細表（立会外取引）	T日	23:00 ~	債券（立会外取引）について銘柄別の売買明細を表示
11	同訂正一覧	T+1日	21:00 ~	同取引訂正分を表示
12	債券取引売買明細表（立会外バスケット取引）	T日	23:00 ~	債券（立会外バスケット取引）について銘柄別の売買明細を表示
13	同訂正一覧	T+1日	21:00 ~	同取引訂正分を表示
14	債券取引売買明細表（銘柄合計）	T日	23:00 ~	債券取引について銘柄別売買合計数量を表示
15	サマリーA（開会前）	T日	23:00 ~	有価証券別の売買内容を表示
16	証券取引所取引権利行使申込・届出明細表	行使日	23:00 ~	権利行使オプション銘柄別権利行使内容を表示
17	サマリーB（訂正後）	T+1日	21:00 ~	サマリーAに翌日訂正分を加味した内容を表示
18	銘柄別決済予定数量	T+1日	21:00 ~	銘柄別決済数量を算出した銘柄別の決済予定数量（T+2日のフェイル、バイイン実行分を含む数量）を表示

【図200】

## 清算・決済情報一覧

19	銘柄別清算（約定代金）	T+1日	21:00 ~	銘柄別清算対象となる有価証券取引の約定代金等を表示
20	銘柄別決済確定数量	T+2日	17:00 ~	T+2日のフェイル、バイイン実行分を含んだ銘柄別の決済確定数量を表示
21	銘柄別清算（決済代金・償還金）	T+2日	17:00 ~	銘柄別清算対象となる有価証券取引に、T+2日のフェイル、バイイン実行分を含んだ決済代金等を表示。PMT後算分とPMT後算分を区分表示
22	総受払代金計算表（予定額/実績）	T+2日	17:00 ~	先物・オプションに係る受払代金等を除いた総受払代金を表示（先物等を含んだデータは、21:00～に算出）
23	総受払代金計算表（予定額）	T+2日	22:00 ~	T+2:00～に算出された総受払代金計算表（予定額/実績）に先物等に係る受払代金を加味した金額を表示
24	基準日の決済等に係る受方・渡方指定書	S-1日	17:00 ~	基準日等の決済、実行日決済、バイイン実行に係る決済における受方・渡方指定の内容を表示
25	総受金、総買・取引金、前日差入担保金受払状況表	S-1日	15:00 ~	総受金、総買・取引金、前日差入担保金の差入額、取戻額及び取替額等を表示
26	前日差入担保金残高表	S-1日	22:30 ~	前日差入担保金の残高、ネットアセット算上の前日差入担保金有価証券、前日差入担保金取替額等を表示
27	取引取戻金、差入・差戻可能額	日々	22:30 ~	取引取戻金の残高、所管額、差不足額を表示
28	預り有価証券等残高通知書	日々	22:30 ~	総受金、総買・取引金、前日差入担保金、前日差入担保金として証券取引所に納入した有価証券等の残高を表示
29	フェイル情報通知（受替後）	S日～解消日	～13:30	受替後のフェイル、被フェイルポジションの残高、解消数量等を表示
30	追加支払通知	S日	～13:30	S日のフェイルにより生じた受払代金の追加支払額を表示
31	総受払代金計算表（確定額）	S日	～13:30	S日のフェイル分を加味した総受払代金の確定額を表示
32	代金領収通知	S日	14:45 ~	会員から証券取引所が受領した支払代金の領収通知（清算銀行利用会員のみ通知）
33	フェイル情報通知（ネットリッジ後）	S日～解消日	17:00 ~	ネットリッジ後のフェイル、被フェイルポジションの残高、解消数量等を表示
34	バイイン情報通知	X日	15:00 ~	バイイン請求、費用負担ポジションの残高、バイイン実行予定日等を表示
35	バイイン情報通知（ネットリッジ後）	X日～解消日	17:00 ~	ネットリッジ後のバイイン請求、費用負担ポジションの残高、バイイン実行予定日等を表示
36	バイイン情報通知（受替後）	X+1日～解消日	～13:30	受替後のバイイン請求、費用負担ポジションの残高、バイイン実行予定日等を表示



【図201】

## 清算・決済情報一覧

37	バイイン実行通知（前日予告） ＜バイイン請求会員用＞	N'イの実行日前日	17:00 ～	バイイン実行予定日前日に、バイイン請求会員に対して実行予定銘柄の請求残数量等を通知
38	バイイン実行通知（前日予告） ＜費用負担対象会員（買定）用＞	N'イの実行日前日	17:00 ～	バイイン実行予定日前日に、バイイン費用負担対象会員（買定）に対して実行予定銘柄の費用負担残数量（買定）等を通知
39	バイイン実行通知（前日予告） ＜全会員用＞	N'イの実行日前日	17:00 ～	バイイン実行予定日前日に、全会員に対して実行予定銘柄、数量等を通知
40	バイイン実行通知 ＜バイイン請求会員用＞	N'イの実行日	～13:30	バイイン実行予定日当日の夜間後に請求が確認されていない場合に、請求残数量等を再通知。当該通知に添付された数量につき、当日バイインが実行される。
41	バイイン実行通知 ＜費用負担対象会員（買定）用＞	N'イの実行日	～13:30	バイイン実行予定日当日の夜間後に請求が確認されていない場合に、費用負担残数量（買定）等を再通知。当該通知に添付された数量につき、当日バイインが実行される。
42	バイイン実行通知 ＜全会員用＞	N'イの実行日	～13:30	バイイン実行予定日当日にバイイン実行銘柄、数量等を再通知
43	バイイン実行結果通知 ＜バイイン請求会員用＞	N'イの実行日	18:00 ～	バイイン実行結果（実行数量、約定数量、給受払代金等）をバイイン請求会員に対して通知
44	バイイン実行結果通知 ＜費用負担対象会員（買定）用＞	N'イの実行日	18:00 ～	バイイン実行結果（注文数量、約定数量、負担買戻等）をバイイン費用負担対象会員に対して通知
45	バイイン実行結果通知 ＜全会員用＞	N'イの実行日	18:00 ～	バイイン実行結果（注文数量、約定数量、給受払代金等）を全会員に対して通知
46	バイイン実行結果通知 ＜全会員用＞	N'イの実行日	18:00 ～	バイイン実行結果（実行予定数量、実行完了数量等）を全会員に対して通知
47	バイイン補助情報通知	N'イの実行最終日翌日	～13:30	基準日等に関する誤差、正誤修正等によりバイインが誤動となった場合に、その誤差、数量等を通知
48	買戻金、売戻・取引振替金、前日差入買戻金支払戻金、担保受入買戻金通知	権利確定日翌日	8:30 ～	買戻金、売戻・取引振替金、前日差入買戻金として証券取引所が差し入れた株式の銘柄別残高を通知

【エントリー画面】 正会員等⇒証券取引所				
バイイン請求申告	証券休日翌日の証券決済以降	13:30～14:30	バイイン請求を行う場合の入力画面	
バイイン注文申込	N'イの実行日	15:00～15:30	バイインに依る注文文を発生する場合の入力画面	
バイイン請求取下げ申告	N'イの執行未了となった場合の翌日以降	9:00～13:00	バイイン請求の取下げを行う場合の入力画面	